

AM! PRO

PC PCW

Dossier : JOUEZ EN BOURSE AVEC VOTRE AMSTRAD

PC 2640,
UN NOUVEL
AMSTRAD ?

UNE
ALTERNATIVE :
LE PCW
9512



N°1

Ce numéro
est
exceptionnellement
offert avec
AM! MAG
n°31

Supplément gratuit. Ne peut être vendu séparément.

APPORTEZ UNE TOUCHE DE 'FINESSE' A VOS ...

THE IMAGE BUSINESS LTD
FURNITURE AND INTERIORS
10000 16th Avenue, Suite 100, Richmond, BC V6V 1M1, Canada
Tel: (604) 271-1111

Mr. J. McNeil
Marketing Director
ELCO CONSTRUCTION LTD.
4800 West 10th Ave.
Edmonton, AB T6A 0K6

Dear James,

Further to our telephone conversation of Friday the 6th, I can confirm that arrangements for a presentation of all trade press advertising to date, can be made to your Board of Directors at the Agency on the morning of Thursday the 12th December, at a mutually convenient time.

Topics to be discussed include:

- (1) Effectiveness and Response
- (2) Advertising opportunities
- (3) Current creative strategy
- (4) New services
- (5) New developments
- (6) Allocation of budgets for 1988

I am sure you and the rest of the Board will find this a very interesting meeting and look forward to talking to you soon.

Yours sincerely,
Mark Leggett
Account Director

LETTRES

PRICE LIST		EMULSION PAINTS (TRADE)	
		OCTOBER - DECEMBER 1987	
DESCRIPTION / COLOUR	ITEM NUMBER	UNIT PRICE	TRADE PRICE
PRIMER BLUE	EP 204	1.0	0.8
ANTHRAKITE BLUE	EP 207	1.0	0.8
MANOIR BLUE	EP 208	1.0	0.8
LEOPARD BLUE	EP 209	1.0	0.8
PALE BLUE	EP 210	1.0	0.8
PRIMAVERA BLUE	EP 211	1.0	0.8
LYTHAM BLUE	EP 212	1.0	0.8
VERMILION RED	EP 213	1.0	0.8
FLAME RED	EP 214	1.0	0.8
FLAME RED	EP 215	1.0	0.8
FLAME RED	EP 216	1.0	0.8
FLAME RED	EP 217	1.0	0.8
FLAME RED	EP 218	1.0	0.8
FLAME RED	EP 219	1.0	0.8
FLAME RED	EP 220	1.0	0.8
FLAME RED	EP 221	1.0	0.8
FLAME RED	EP 222	1.0	0.8
FLAME RED	EP 223	1.0	0.8
FLAME RED	EP 224	1.0	0.8
FLAME RED	EP 225	1.0	0.8
FLAME RED	EP 226	1.0	0.8
FLAME RED	EP 227	1.0	0.8
FLAME RED	EP 228	1.0	0.8
FLAME RED	EP 229	1.0	0.8
FLAME RED	EP 230	1.0	0.8
FLAME RED	EP 231	1.0	0.8
FLAME RED	EP 232	1.0	0.8
FLAME RED	EP 233	1.0	0.8
FLAME RED	EP 234	1.0	0.8
FLAME RED	EP 235	1.0	0.8
FLAME RED	EP 236	1.0	0.8
FLAME RED	EP 237	1.0	0.8
FLAME RED	EP 238	1.0	0.8
FLAME RED	EP 239	1.0	0.8
FLAME RED	EP 240	1.0	0.8

TARIFS

Image Jeans Inc.
2000 Broadway, San Francisco, California
Tel: (415) 774-1111

Delivery Note

TO:

FROM:

DATE:

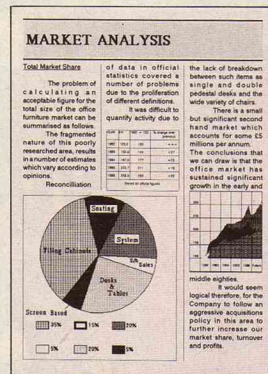
QUANTITY:

PRICE:

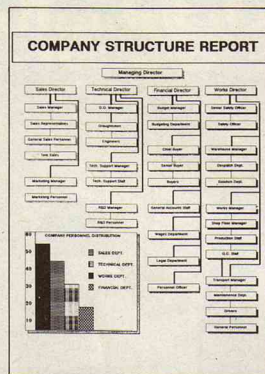
TOTAL:

REMARKS:

IMPRIMES



PROJETS



RAPPORTS



CIRCULAIRES

AVEC FINESSE DTP PC, LA PUBLICATION ASSISTEE LA PLUS COMPLETE AU MEILLEUR PRIX

■ L'ENVIRONNEMENT GEM

■ CE QUE VOUS VOYEZ EST CE QUE VOUS AUREZ (WYSIWYG)

■ LE TRAITEMENT DES DOCUMENTS

■ LE SYSTÈME DES PAGES MASTERS

■ LA VISUALISATION DES PAGES SIMPLES OU DOUBLES

■ UNE LIGNE D'AIDE

■ LA POSSIBILITÉ DE REPRENDRE DES FICHIERS ÉDITÉS SOUS WORD PERFECT, WORDSTAR, 1ST WORD PLUS, OU ASCII

■ LA MODIFICATION DU STYLE DES PARAGRAPHES

■ LES FONCTIONS TRAITEMENT DE TEXTES 'CHERCHE' ET 'REPLACE'

■ LES FONCTIONS 'COUPE', 'COPIE', 'DEPLACE'

■ LE CRÉNAGE ET LA MODIFICATION DES INTERLIGNES

■ LA POSSIBILITÉ D'INTÉGRER DES DESSINS PRODUITS PAR GEM PAINT/DRAW OU PC PAINTBRUSH

■ LA LIAISON DE TEXTES INTER-COLONNES/PAGES

■ LES POLICES DE CARACTÈRES SWISS & DUTCH

■ LA NUMÉROTATION ET LA DATATION AUTOMATIQUE

■ LES EN - TÊTES ET LES BAS DE PAGES

Finesse donne de très bons résultats avec une imprimante matricielle 9 aiguilles et est vraiment extraordinaire avec une imprimante HEWLETT-PACKARD ou avec une POSTSCRIPT LASER.

Finesse est disponible pour les machines AMSTRAD PC ou IBM PC et 100% compatibles.



FINESSE NE COUTE QUE	1500 F. Ttc
FINESSE ET UNE SOURIS COMPATIBLE MICROSOFT	1990 F. Ttc

Finesse

D T P C

DESKTOP

PUBLISHING

DISTRIBUTEURS ET REVENDEURS CONTACTEZ:

DPMF DIFFUSION 321 AV. DU GÉN. DE GAULLE 92140 CLAMART ☎ (1) 46.30.99.06 FAX. (1) 46.30.33.09
MINIPUCE S.A.R.L. 321 AV. DU GÉN. DE GAULLE 92140 CLAMART ☎ (1) 46.32.20.21 SERVEUR MINITEL. (1) 46.32.41.08

WORDSTAR IS A TRADEMARK OF MICROPRO INTERNATIONAL INC. WORD PERFECT IS A TRADEMARK OF SENTINEL SOFTWARE INC. 1ST WORD PLUS IS A TRADEMARK OF GST HOLDINGS. GEM PAINT IS A TRADEMARK OF DIGITAL RESEARCH INC. HEWLETT PACKARD IS A TRADEMARK OF HEWLETT PACKARD INC. POSTSCRIPT IS A TRADEMARK OF ADOBE SYSTEMS INC. IBM PC IS A TRADEMARK OF INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION. AMSTRAD IS A TRADEMARK OF AMSTRAD CONSUMER ELECTRONICS PLC. MICROSOFT IS A TRADEMARK OF MICROSOFT INC.

SOMMAIRE

ACTUALITES 4

REPORTAGE

PicoNet et son "Computer Cow-Boy" 14

TESTS

Q&R, en français dans le texte 16
 Facturation/stocks selon Memsoft 18
 Semabank et Semastat 22
 L'Amstrad PCW 9512, l'alternative 25
 Demandez le Menu, pour PCW 32
 Le PC 2640, un nouvel Amstrad ? 34
 Un scanner "économique", le Masterscan 36
 TurboCad 3D 38
 Sprint au banc d'essai 42

INITIATIONS

Langages : Introduction à Turbo Prolog. 46
 Premiers pas : Basic 2 sur PC 1512/1640 52
 Initiation au langage C avec Zortech 70

FREWARE/SHAREWARE

Le "graticiel", en guise d'intro 49

NOTRE DOSSIER

Mille milliard de dollars 56
 Bourse de Logys, pour CPC 58
 Valeurs Plus de Waldata, pour CPC 59
 Bourse 2000 d'Esat Software, pour CPW (et CPC) .. 60
 Stratégie en Bourse d'AN Informatique pour CPC .. 62
 Votre portefeuille boursier sur PC/compatibles 63
 Bourse 2000 d'Esat 63
 Valeurs Plus 2.0 de Waldata 65
 Décisionnel Boursier, de Waldata 67
 Gestion de portefeuille, disquette AB Club N°115 . 67
 EBP Bourse, d'EBP 68
 Portefeuille Boursier de FIL 68

COMMUNICATIONS

La carte-modem Olitec et son environnement 74

INDEX

Les bonnes adresses 78

AM-PRO est édité par Laser Presse SA — 5-7, rue de l'Amiral Courbet 94160 Saint-Mandé.

Directeur de la publication : Jean Kaminsky

Directeur de la rédaction : Jacques Eltabet.

REDACTION. Rédacteur en chef : Frédéric Nardeau. Secrétaire de rédaction : Gaëlle Pillot. Ont collaboré à ce numéro : Eric Charton, Charles Corbou, Jacques De Schryver, Olivier Fronteau, Eric Mistelet, René-Paul Spiegel, Pierre Squelart, F. Villon.

Couverture : Franck Prefumo. Illustrations : Anatól.

FABRICATION. Directeur de la fabrication : Jean-Jacques Galmiche. Secrétaire générale de rédaction : Françoise Kergreis. Maquettistes : André Levy, Thierry Martinez, Michel Lhopitault, Jean-Etienne Willot. Montage : Michel Lhopitault, Jean-Baptiste Ballériaud.

ADMINISTRATION. Assistante de direction : Anette Carniaux. Diffusion : Bertrand Desroche. Abonnements : Martine Lapierre au (1) 43 98 01 71. Comp-

tabilité : Sylvie Kaminsky.

Régie publicitaire : NEO-MEDIA — 5-7, rue de l'Amiral Courbet 94160 Saint-Mandé. Tél. : (1) 43 98 22 22.

Chef de publicité : Frédérique Cointrot. Assistante de publicité : Mick Deret.

Commission paritaire : en cours. Dépôt légal : 1^{er} trimestre 1988.

Photocomposition : Compo Imprim, 94250 Gentilly. Impression : La Haye les Mureaux, SNIL.

AM-PRO est une publication strictement indépendante de la société Amstrad.

EDITORIAL

FINI DE JOUER !

Amstrad a fondé son succès sur le CPC.

Ce best-seller de l'informatique n'est pas qu'une machine de jeux : une part non négligeable de ses utilisateurs a été dès l'origine constituée de cadres, étudiants, petits commerçants et artisans y trouvant un outil de travail au rapport qualité/prix époustoufflant.

Depuis deux ans, avec le lancement des gammes PCW et PC, Amstrad est devenu globalement un leader de l'informatique professionnelle.

En 1988, cette informatique professionnelle devient accessible à tous. L'équipe d'AMSTRAD MAGAZINE, leader incontesté de la presse du créneau, se devait de développer l'information consacrée aux applications et logiciels professionnels dans un magazine à part entière.

Chaque mois, nous vous présenterons donc une sélection de matériels, de logiciels mais aussi des actualités professionnelles, des reportages, des initiations, des rubriques régulières (Freeware/Shareware, Communications, etc...) sans oublier notre

super dossier du mois : ce mois-ci, la Bourse. La gestion personnelle de titres passe souvent - à juste raison - par l'utilisation d'un logiciel boursier.

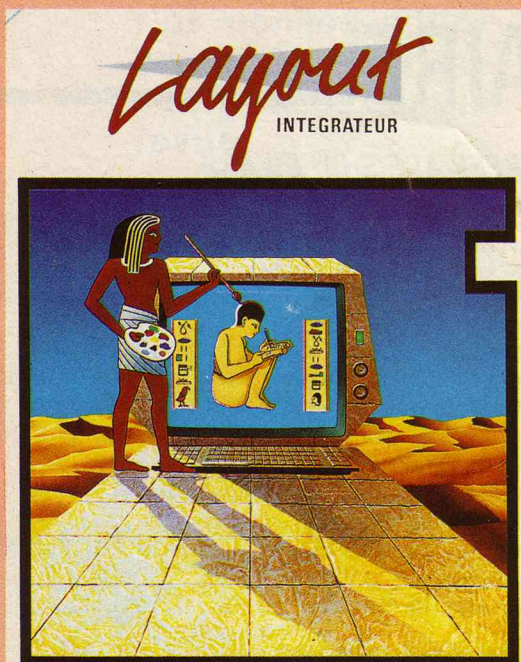
Ce magazine des applications professionnelles sur l'ensemble de la gamme Amstrad est, avant tout, le vôtre.

Nous comptons sur vos critiques et vos suggestions, dont nous tiendrons scrupuleusement compte pour faire évoluer ce qui nous le souhaitons, sera votre magazine : un lien permanent entre les lecteurs et une équipe de journalistes indépendants animés du souci d'informer objectivement sur tout ce qui se passe dans le monde professionnel d'Amstrad.

Ce numéro 1 vous est donc offert : c'était la meilleure façon de vous faire découvrir un nouveau magazine.

Nous espérons que vous serez nombreux le 15 de chaque mois à le demander chez votre marchand de journaux.

Jean KAMINSKY
 Directeur de la Publication



Intégrateur de graphique et texte

Graticiel, publiciel

Le néologisme informatique est très à la mode. Selon notre confrère SVM, il existe même des individus prêts à piller notre patrimoine linguistique (présent et à venir) pour de simples questions d'argent... Vénalité quand tu nous tiens ! Charles Corbou, journaliste et créateur de logiciel, conscient que nos oreilles nationalistes souffrent à chaque « freeware/shareware » anglo-saxon, a cherché une juste traduction et, refusant catégoriquement que du vocabulaire puisse être juridiquement « déposé » à des fins d'exploitation commerciale, nous a fait parvenir (ainsi qu'à plusieurs clubs informatiques) une demande de « paternité » quant aux termes envisagés ; cette paternité ne devant plus être discutée, nous vous livrons le fruit de ses recherches et attendons votre avis (ou d'autres propositions ?).

Charles Corbou propose pour freeware le terme de *graticiel*, mélange de logiciel et de gratuité ; sur le même principe, *publiciel* pourrait résumer *logiciel du domaine public* (c'est-à-dire le sempiternel « freeware/shareware »)... Par contre, *shareware* semble poser plus de problèmes... Peut-être pouvez-vous aider C. Corbou qui, à ce sujet, nous écrit : « La traduction de shareware semble moins facile. Partiel

Layout : la PAO résidente en mémoire

Layout est un programme intégrateur de graphiques et textes qui permet à vos logiciels habituels de traitements de texte ou de dessin de devenir des pros de la PAO. Très simple d'emploi, *Layout* (de Frame) permet, grâce à ses fonctions « couper/coller », la mise en page de documents en mêlant textes et graphiques. Résident en mémoire, ce logiciel « capture » n'importe quelle illustration graphique, permet les retouches, l'édition de dessins ou graphiques (grâce à son éditeur graphique intégré), l'adjonction de textes (commentaires, légendes, etc.) selon plusieurs directions (verticale, oblique ou — plus traditionnellement — horizontale) et plusieurs polices de caractères (les corps des caractères, eux, ne sont limités que par la taille de

l'image...), la modification de format de l'illustration à insérer et la visualisation (Wysiwig) à l'écran du document tel qu'il sera imprimé. A ce propos, *Layout* sait même imprimer à l'envers et en biais... *Layout* fonctionne en monochrome (avec quinze niveaux de gris) et en couleur (de 4 à 64 tons selon le type de carte graphique de votre configuration). Il est compatible avec la majorité des traitements de texte, des logiciels graphiques et bureautiques du marché (le résumé de la liste est déjà très long !). Toujours présent en mémoire, il vous permettra de laisser libre cours à votre imagination quant aux utilisations à lui trouver (signatures digitalisées pour vos publipostages, impressions directes de logos, images ou photos scannerisées dans vos courriers ou fichiers, etc.).

Frame — 32 bis, rue Victor Hugo
92800 Puteaux.

Tél. : (1) 47 72 77 77.

sonne faux, participatiel est long et trop sifflant, contributiel serait difficile à imposer... J'ai donc pensé à *écociel*, d'une part parce que l'utilisateur est invité à payer son écot, d'autre part parce que ces logiciels sont distribués de façon économique. Tout en répon-

dant par son suffixe à *graticiel*, *écociel* s'en distingue jusqu'à s'y opposer, ce qui devrait lever la confusion qui subsiste dans le public entre logiciel gratuit et shareware »...

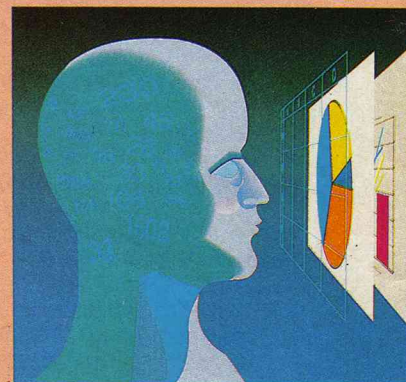
NDLR : Qui a dit que l'homme manquait parfois d'imagination ?

Quattro, objectifs atteints

Quattro, le tableur professionnel de Borland a atteint ses prévisions de vente de l'ordre de 50 000 exemplaires pour les six premiers mois. Pour Philippe Kahn, Pdg et fondateur de Borland International « l'importante demande de *Quattro* montre que les utilisateurs de tableurs veulent tirer parti des performances et de l'innovation technologique de Borland, alliés à la grande simplicité d'utilisation de ce logiciel. *Quattro* permet d'augmenter leur productivité tout en développant leurs applications déjà existantes... »

En effet, le tableur/grapheur (qui supporte le langage Postscript) permet — outre ses qualités intrinsèques — une compatibilité avec les fichiers et macro-commandes de *Lotus 1.2.3*. Une version « réseau local » est en développement et Borland annonce d'ores et déjà, pour le début de 1988, la première conférence des dévelop-

peurs d'applications dédiées à *Quattro*. Ce logiciel n'étant pas protégé, l'environnement de programmation et de développement d'applications intégré doit normalement permettre aux quelques « 800 000 programmeurs en Turbo-C et Turbo-Pascal » (M. Philippe Kahn *dixit*) de bénéficier de l'architecture ouverte de *Quattro*.

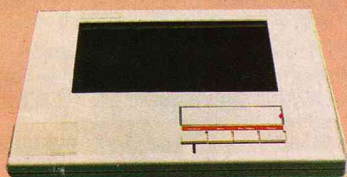


PPC 640

Rappelons que PPC 640 est construit autour d'un microprocesseur 16 bits « 8086 », fonctionnant à une fréquence d'horloge de 8 MHz. Il dispose d'origine d'une mémoire de 640 Ko et d'un emplacement pour un coprocesseur arithmétique 8087 optionnel. Compact (45x23x10 cm pour un poids — sans batteries — de 5,4 kg), il intègre unité centrale, modem, lecteur de disquettes (1 ou 2) au format 3,5 pouces et de 720 Ko de capacité, un clavier de type AT (101 touches), un écran LCD (supertwist) orientable selon six positions, d'une résolution de 640x200 pixels et supportant les modes graphiques CGA, MDA et modes textes. Il dispose, en outre, d'une prise pour moniteur indépendant, d'un port série et d'un port imprimante parallèle de type Centronics. Autonome, il peut fonctionner sur secteur (adaptateur fourni), sur batteries (en voiture,



branché sur l'allume cigare) ou encore sur piles (10 piles alcalines logées dans le compartiment prévu à cet effet devraient lui procurer environ huit heures d'utilisation). Livré avec package logiciel, MS/Dos 3.3 et manuels utilisateurs, le PPC sera sûrement le compagnon de prédilection (et abordable !) de tous les hommes d'affaires avisés et des représentants...



Rétroprojection et ordinateur : la solution 3M

De plus en plus il est nécessaire de projeter une image informatique sur un grand écran : démonstrations, séminaires de formation, réunions de travail, etc. Il est vrai également que les images offertes par l'ordinateur sont plus rapidement obtenues (et surtout plus attrayantes !) que les traditionnelles « transparents ». Alors 3M a trouvé une solution élégante : l'écran transparent à cristaux liquides. Il vous suffit de placer cet écran sur la plage d'un rétroprojecteur, de connecter ce dernier, sans adaptateur, à la carte graphique du PC (ou compatible) et de brancher... La projection sur grand écran ne souffre pas de déformation et le contraste reste optimal même dans des salles éclairées. Compact, léger, l'écran transparent 3M est livré en malette pour vous accompagner dans tous vos déplacements.

Chorus « line » : hard et soft selon Logys

L'éditeur Logys propose, aux petites entreprises et commerçants désirant s'équiper d'un ensemble « tenue de stock et facturation », une solution cohérente, performante et d'un bon rapport qualité/prix. Sur la base d'un PC (Amstrad, par exemple) et d'une imprimante « standard » (pourquoi pas une DMP Amstrad ?), Logys vous propose *Chorus*, un logiciel de facturation, stock et gestion des ventes. Très simple d'emploi (utilisation de fenêtres et menus déroulants), *Chorus* prend en charge tous vos besoins d'entreprise : établissement et impression de factures, tenue de stocks, gestion des articles, tickets de caisse, inventaires, déclarations de tva, réapprovisionnements automatiques, gestion des vendeurs, des clients, statistiques diverses (ventes par articles, par vendeurs, etc., avec graphes possibles). Couplé à un lecteur codes à barres, *Chorus* doit vous simplifier la gestion, apporter un réel gain de temps, une meilleure organisation et donc une plus grande efficacité de votre entreprise ou commerce. *Chorus* est entièrement paramétrable selon vos besoins propres et sait même s'adapter à vos pré-

imprimés... Le logiciel (réclamant un disque dur en configuration minimale) est vendu 2 350 F ht, auxquels il faut ajouter (en plus de l'unité centrale et de l'imprimante) deux types possibles de codes à barres optionnels : le crayon optique Barcode PR230 et Pen40 à 3 600 F ht ou le Barcode Microbar (douchette émulation crayon optique) à 9 650 F ht. Ces deux lecteurs sont, bien entendu, compatibles avec le logiciel *Chorus* de Logys. A noter qu'il existe une formation au produit et une assistance téléphonique permanente.

Logys — 36, rue Nollet 75017 Paris. Tél. : (1) 42 93 29 00.



Gestion de fiches et de représentant made in ELP

Vous connaissez peut-être *Fiche*, pour Amstrad PCW, une gestion de fiches avec menus déroulants et fiable à *Locoscript* pour vos mailings, de la société ELP. Aujourd'hui, il existe une version pour PC et compatibles de ce logiciel de gestion de fiches, répondant aux doux nom de *Diane*. Écrit en Turbo Pascal, ce logiciel permet un total paramétrage des fichiers pour répondre à — presque — tous les besoins. La description du masque de saisie est faite directement à l'écran avec un éditeur pleine page et des touches de fonctions ouvrant sur des fenêtres et des menus déroulants. Ce masque peut contenir des libellés, des zones de saisie et de calcul ; il peut contenir jusqu'à 63 lignes de 240 caractères et se déplacer verticalement ou horizontalement grâce au scrolling et au saut. Les consultations sont très rapides (utilisations de clefs d'index) et autorisent de nombreuses opérations sur les fichiers. La sélection des fiches à lister peut se faire par **toutes** les zones du fichier et être imprimées sur étiquettes. A noter la présence d'une

zone de commentaire associée à chaque fiche permettant ainsi une gestion documentaire (ou de patients).

Elp édite également pour PC et compatibles un logiciel de gestion des représentants. Sous le nom de *Mercure*, Elp propose un logiciel très simple d'emploi mais au champ d'applications très étendu dans lequel tout représentant doit se reconnaître. Écrit en Turbo Pascal, *Mercure* permet de conserver dans des fichiers tous les renseignements concernant représentants, fournisseurs et clients. Sont également référencés dans un fichier les articles classés par groupe ou famille. Entièrement paramétrable, *Mercure* permet entre autres caractéristiques, l'impression automatique des entêtes, calcule les remises accordées au client, les commissions du représentant, les statistiques sur le CA réalisé (par client, par fournisseur, par article, par département, etc.). Il permet, en outre, la prise de commande et l'impression directe ou différée. *Mercure* est commercialisé au prix de 1 680 F ht et *Diane*, pour sa part, vous coûtera 900 F ht prix public.

Elp — avenue d'Angers 79300 Bressuire. Tél. : 49 65 26 36.

Générac Cadd 3D

Système de CAO/DAO au rapport qualité/prix très intéressant, *Generic Cadd 3.0* offre à l'utilisateur un outil 2D puissant et simple à la fois. A la version « de base » peuvent s'ajouter de nouveaux modules *AutoDimensioning* (cotation à votre manière), *Drafting Enhancements 1 & 2* (ajustements, tramés, remplissages de formes...), *Dot-Plot* (pour sortir vos réalisations sur une centaine d'imprimantes laser courantes) ou encore *Auto-Convert* pour faire communiquer *Cadd 3.0* avec le monde extérieur (échanges de données avec *Framework*, *dBase*, *AutoCad*, *Ventura Publisher* et autres logiciels employant des formats de fichiers DXF)...

Désormais, vous pourrez modéliser en volume et concevoir en trois dimensions, avec paramétrage des vues à l'écran, calcul des faces cachées et remplissage automatique en fonction de la source lumineuse etc... Egalement distribué par InfoTech, *Generic Cadd 3.0* est proposé au prix de 3 490 F ht, *Generic Cadd 3.0* (en 2-D) est, bien entendu, toujours disponible et commercialisé au prix de 1 290 F ht.

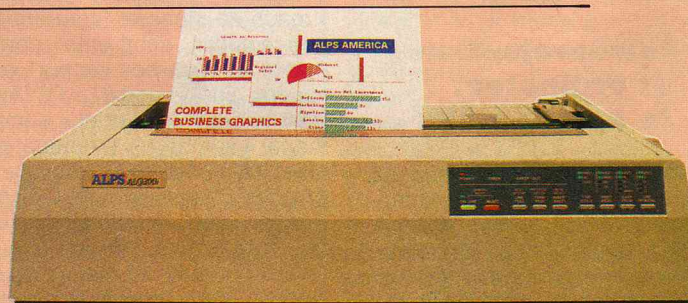
InfoTech — 10, rue Saint Nicolas 75012 Paris. Tél. : (1) 43 44 06 48.

Androgyne SARL présente sa Compta 2035

Destinée aux professions libérales, cette comptabilité qui fonctionne sous MS/Dos équipe déjà certains cabinets dentaires (comme SOS Dentaire). C'est une comptabilité traditionnelle à l'utilisation conviviale, comprenant journaux, balance, grand livre et déclaration annuelle « 2035 » bien connue des professions libérales. Cette *Compta 2035* est commercialisée au prix de 1 990 F ht par Androgyne SARL. Des « modules » peuvent lui être adjoints, les options actuelles étant : un module paye (590 F ht), un module états de rapprochement (490 F ht et un gestion des clients 1 490 F ht).

Pour tout renseignement, contactez M. Elie Lellouche, à Androgyne Sarl — 41, rue Sedaine, 75011 Paris.

Tél. : (1) 48 58 24 98
ou 48 06 81 58.



Amerex International et Alps :

Amerex International SA est agent exclusif pour l'Europe de la gamme d'imprimantes Alps Electric. Reconnues en France, ces imprimantes disposent pourtant de très nombreux atouts. D'abord leur silence (niveau de bruit inférieur à 55 dB) leur permet une utilisation en tous lieux (hôpitaux, bureaux d'études...). Les imprimantes Alps disposent également de panneaux de contrôle clairs et accessibles (plus de démontage, de recherche forcée de switches et autres sélecteurs), de têtes d'impression enfichables et interchangeables de 18 à 24 aiguilles, selon les besoins réels de l'utilisateur (P 2400C), autorisent l'emploi de multiples cartouches de police de caractères. La gamme est étendue, du modèle P 2000 (imprimante matricielle 9 aiguilles en noir) à la ALQ 300 (matricielle 7 couleurs dont le noir en 24 ou 18 aiguilles). Compatibles Epson, elles s'adaptent à votre PC en fonction de vos besoins.

Amerex International — 6/8, avenue Salvador Allende 93800 Epinay-sur-Seine.
Tél. : (1) 43 31 47 88.

«Aujourd' hui, je ne compte plus mes entrées!...»

ALIENOR III



**HIER, J'ÉTAIS ALIÉNOR II,
UN CRACK DE LA COMPTABILITÉ GÉNÉRALE
ET J'AVAIS MES ENTRÉES PARTOUT.**

Aujourd'hui, mes utilisateurs m'apprécient tellement, que je dois tenir compte de leurs exigences!

Alors, chez LOGICYS je me suis taillé deux costumes : le traditionnel en 5" 1/4 et le nouveau en 3" 1/2 notamment pour IBM PS/2.

En outre, je me suis offert un brouillard de saisie, avec recherche d'écritures, une interface tableurs, un échéancier...

Résultat, je m'appelle Aliénor III. Je suis plus que jamais le meilleur en comptabilité générale et avec mes associés, Crésus pour la paye et Arrakis pour la gestion commerciale, je traite l'ensemble de votre gestion.

Et naturellement, c'est sous la patte de MS DOS que nous travaillons tous.

Et ce n'est pas fini : LOGICYS est en train de mijoter un service télématique pour renforcer son assistance téléphonique.

Ça va vraiment devenir trop facile d'être un bon gestionnaire.

Je désire recevoir une documentation complète sur les logiciels LOGICYS.

Nom :

Adresse :

Tél. :

Profession :

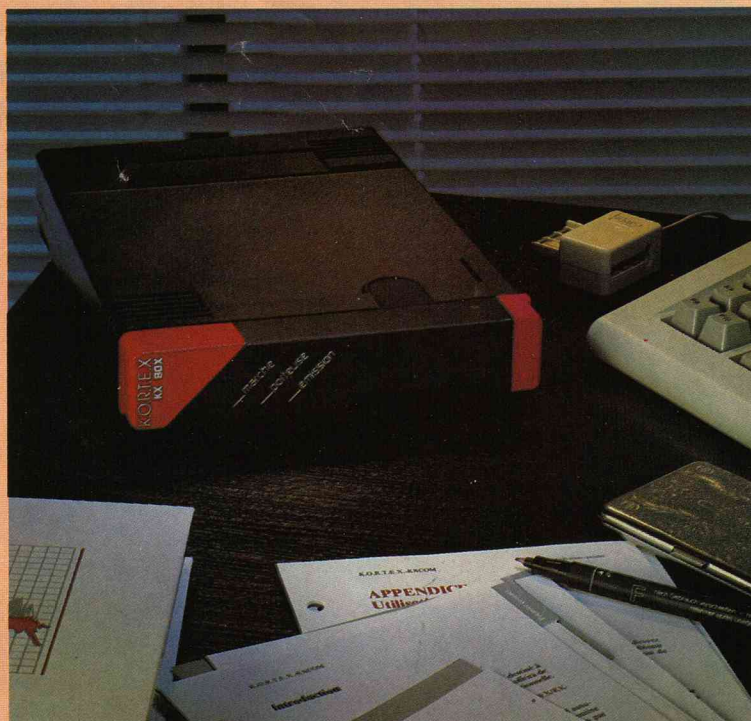
AMP 1

LOGICYS

Les clés de l'efficacité

CENTRE EMERAUDE. CIDEX 47, 33150 CENON. TEL. 56 40 94 75

Kx Box, les modems multi-standard



Si vous désirez équiper votre PC, dont les lots d'extension sont déjà bien encombrés, d'un modem, il vous reste la solution du modem en boîtier externe. Convenant à

tous les ordinateurs, les Kx Box Kortex 1200 et 2400 sont semblables aux cartes-modem Kortex 1200/2400. Pour un encombrement réduit, ils permettent de libérer un slot dans le PC (pour y mettre une extension qui n'existe pas en boîtier externe par exemple). Les caractéristiques demeurent les mêmes que les cartes correspondantes qui ont remporté un vif succès auprès du public depuis leur lancement, il y a trois mois. La Kx Box 1200 est un modem asynchrone V22 (1200 bps full Duplex), V23 (1200/75 réversible), V25. La Kx Box 2400 est un modem synchrone et asynchrone V21 (300 bps full duplex), V22, V22 bis (2400 bps full duplex) et V25. Ils sont livrés avec câble téléphonique à prise gigogne, câble d'alimentation secteur, manuel d'utilisation et sont compatibles non seulement avec les logiciels Kortex (*Kx Phone*, *Kx Com2*... mais aussi avec les modules de communication de logiciels très connus tels que *Framework*, *Open Access* et *Symphony*.

Kortex International — 71, rue Archereau 75019 Paris.
Tél. : (1) 40.05.04.64.

Eglantine Médicale arrive

Lors de la grande expo de la micro (GEMI 87), nous avons pu voir des démonstrations d'une future ligne de logiciels de gestion, appelée « Ouverture » et élaborée par Arobase Informatique. Aujourd'hui, après bien des améliorations par rapport au produit initial, Arobase commercialise *Eglantine médicale*, un logiciel regroupant deux produits de cette ligne : *Eglantine GID* et *Arthur*. *Eglantine médicale* intègre toutes les fonctions indispensables à la gestion d'un cabinet médical : gestion de dossiers multifiches, bibliothèques, dictionnaires, bases de données médicalementes, recherches multicritères et analogiques, support diagnostic gestion des rendez-vous, statistiques diverses, compositeur de texte, création d'ordonnances... Elle intègre également la comptabilité *Arthur*, spécialement conçue pour les professions libérales, permettant — entre autres possibilités — une comptabilité automatisée (secteurs A et B), la saisie des dépenses et recettes avec recherche multi-critères, la

tenue des journaux et du grand livre, le calcul des payes (module intégré), la gestion des immobilisations avec amortissements et la communication avec d'autres programmes ou ordinateurs... Très complet et élaboré pour des non-informaticiens (très simple

d'emploi), ce produit coûte 5 900 F ht (*Arthur*, la comptabilité générale peut être achetée seule au prix de 2 500 F ht).

Arobase Informatique — 32, rue Yves Toudic 75010 Paris.
Tél. : (1) 42 06 11 21.

Zorland = Zortech

Dans la série « on change de nom mais on reste les mêmes », Zorland, l'éditeur britannique du célèbre compilateur C change de nom et devient Zortech. Jusqu'à aujourd'hui, le clin d'œil et la ressemblance de marque avec, vous l'aviez deviné, Borland n'avait pas posé de problème véritable. Il se trouve que, désirant s'attaquer au marché américain, John Haggins — Pdg de (ex) Zorland — a préféré, à un très haut niveau, des *gentlemen agreements* et un changement de nom « en douceur » plutôt que d'éventuels problèmes pour « risque de confusion ».

Ainsi le 1^{er} novembre 1987 était créée Zortech Inc. filiale US de

Zortech, installée à Boston (Massachusetts) et dirigée par un Américain. Ce dernier point a d'ailleurs été souligné, par John Haggins, comme étant très important : « *Zortech devrait réussir en Amérique là où les autres ont échoué parce que Zortech Inc. a un dirigeant américain et est perçue comme une firme américaine...* ». Donc, en attendant une éventuelle filiale française venant « épauler » l'actuel distributeur DMS Diffusion, à Divonne, vous devrez vous habituer à ce nouveau nom : désormais Zorland se prononce Zortech. (Sauf en Allemagne de l'Ouest où le nom — imprononçable par nos amis allemands ? — sera Zorlite !).

Power Products lance MOP- MBP

Normalement commercialisé fin janvier, *MOP-MBP* est la version française de Min-Office Professional, édité par nos confrères anglais de Database Software (à qui l'on doit *DTP/PAO*). *MOP-MBP*, destiné aux seuls PCW, est composé de cinq modules interactifs et complémentaires (intégré bureautique). Il comprend un traitement de texte rapide et Wysiwyg (affichage des caractères tels qu'ils seront réellement imprimés) ; un tableur puissant (jusqu'à 255 lignes/255 colonnes), un grapheur, une base de données relationnelle et un module de communications pour relier votre PCW à un minitel ou un modem. Chacun des modules est très simple d'emploi, avec des messages d'aide, et tous interactifs les uns avec les autres. Par exemple, les rapports élaborés sous traitements de texte peuvent être transmis par ligne PTT via le module Comms-modem ; de même, les éléments de la base de données

peuvent être directement utilisés par le traitement de texte notamment pour faire des mailings. Importé, entièrement francisé (manuels et écrans) et distribué par Power Products France, *MOP-MBP* sera commercialisé au prix de lancement de 895 F ttc.

Power Products France — Cours de la Gare - 60200 Compiègne.

Synatel : toujours plus

Avec *Synéa*, ne laissez plus votre PC ou votre PCW inemployés en dehors des horaires de bureaux... Rentabilisez au maximum votre installation informatique en offrant, de surcroît, un service supplémentaire à votre clientèle : vous joindre, laisser un message, passer une commande ou consulter vos tarifs et ce, 24/24 heures. La solution ? Synatel vous la propose avec *Synéa*, un serveur monovoie RTC qui vous permettra de créer vous-même un service d'information télématique, une messagerie

de type « BAL » (Boîte à lettres) ou de type « forum » (dialogue en direct), un service « prise de commandes » (permettant à vos clients de passer leurs commandes à partir d'un simple minitel) comprenant automatiquement — pour vous — de nombreux avantages tels que facturation, gestion des fichiers clients, articles, etc. Le logiciel serveur veille et gère les appels des minitels. Tous les outils nécessaires à la création d'un tel serveur (très utile pour les associations, PME, commerçants, artisans, professions libérales, mairies, clubs et administrations diverses) sont fournis avec le logiciel. A noter que « *Synéa 1 voie* » à partir de 1 450 F ht) utilise le modem du minitel (avec détecteur de sonnerie *Synéa DTCOM*) et qu'il existe un serveur *Synéa 4 voies* (mallette MV4 incluant un modem 4 voies APS MV4 se connectant sur le port RS232) pouvant évoluer vers des systèmes 8, 16 ou 32 voies RTC ou Transpac.

Synatel S.N.C. — 47, avenue de Lorraine 78110 Le Vésinet.
Tél. (1) 39 76 07 68.

vide
total ?

GUIDES SOS SAUVÉ!

FORUM IBM PC
STAND B415

Au beau milieu d'une application, le trou, le vide total, la panne sèche : "Mais comment s'appelait donc cette instruction ?..." Aujourd'hui un bref coup d'œil sur votre Guide SOS et le problème est résolu. Les Guides SOS, une information claire, immédiate et des réponses à toutes les pages. Prix 99 F.

MICRO APPLICATION - 13, rue Ste-Cécile 75009 PARIS. Tél. : (1) 47 76 32 44.
Diffusion librairies : Editions Radio : 189, rue St-Jacques 75005 PARIS.



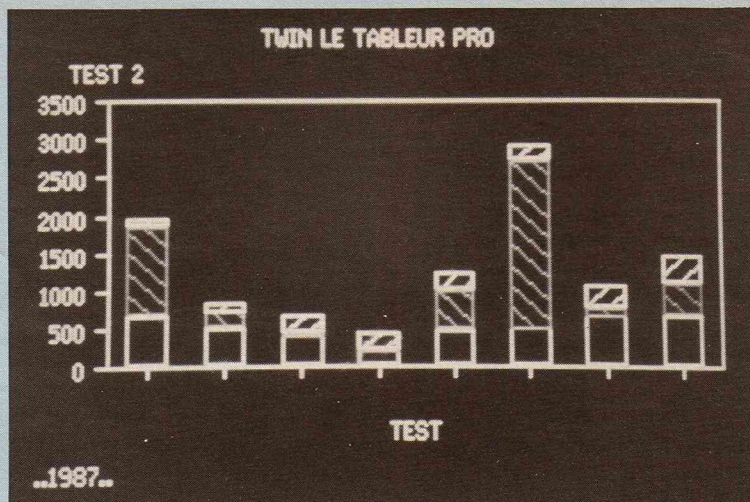
EDITIONS MICRO APPLICATION



Loriciels et le professionnel

S'il est vrai que Loriciels est dans les esprits des utilisateurs d'Amstrad surtout synonyme de « ludique », il ne faut pas oublier que cette société nous a offert par le passé de bons utilitaires tels que *Système Expert*. Mais c'est surtout par *Priam*, créé en 1985, que Loriciels s'impose sur le marché des logiciels professionnels, notamment avec son très célèbre *Evolution*, dont la version *Sunset* figure dans *l'Intégrale PC* donnée par Amstrad à chaque acheteur de PC. Un nouveau produit est désormais inscrit dans la gamme professionnelle.

Priam/Loriciels = Twin. C'est un logiciel puissant, sous MS/Dos, conçu pour exécuter des tâches complexes et contraignantes liées à l'administration des entreprises. Les outils offerts par *Twin* sont : un tableur, un gestionnaire de données et un module graphique. Le tableur permet de créer des feuilles de calcul de 8 192 lignes sur 256 colonnes, permet les prévisions selon différentes hypothèses et se manipule très simplement avec toutes les protections contre les erreurs de manipulation.



Twin comprend un nombre important de fonctions mathématiques, financières, statistiques ou logiques et dispose d'un choix complet de macro-instructions. Les données peuvent être représentées selon une quinzaine de graphes différents (diagrammes, camemberts, courbes...) avec de très nombreuses options de présentation des graphiques. Conçu et distribué aux USA et en Angleterre par Mosaic Software, Olivetti en Italie, *Twin* est désormais distribué en France par Loriciels SA,

manuel et logiciel en français pour un prix de 790 F ttc !

Pas étonnant que ce logiciel soit vendu sans la sempiternelle et parfois gênante protection : à ce prix là, il faudrait être fou pour ne pas acheter le logiciel original et sa documentation complète... A noter qu'au niveau professionnel, Loriciels distribue également la gamme des onduleurs Ondyne.

Loriciels/Priam — 81, rue de la Procession 92500 Rueil-Malmaison.

Tél. : (1) 47 52 11 33.

Télésoft : des logiciels « médicaux » et de la formation

Télésoft dispose désormais d'une gamme étendue de logiciels verticaux à usage des médecins et professions libérales. *Méditor*, rappelons-le, est un logiciel qui a été conçu par une équipe de médecins pour assurer le suivi de la gestion d'un cabinet médical. Fonctionnant sur PCW Amstrad exclusivement, il permet la gestion d'un fichier patient, d'un fichier thérapeutiques (les plus usuelles classées par spécialité et par famille) avec recherche d'éventuelles contre-indications, l'édition d'ordonnances, de certificats, la tenue d'un fichier d'observations cliniques avec prescriptions, un module de comptabilité (recettes/dépenses) etc... *Méditor* pour PCW coûte 1 990 F ht.

Pediamaster, à partir de la même philosophie, permet sur PCW (1 990 F ht) et PC compatibles (3 990 F) la gestion complète et informatisée d'un cabinet pédiatrique.

Médifisc est un logiciel comptable permettant la gestion informatisée des recettes, dépenses, salaires, amortissements et même la déclaration fiscale 2035. *Médifisc* existe en version Amstrad PCW (490 F ht) et PC (790 F ht).

En outre, l'éditeur de ces logiciels verticaux spécialisés et de *Quick Mailing* — dont nous avons déjà parlé — se lance dans la formation. En effet, Télésoft organise des stages intra ou extra-entreprises et met en place des activités de conseils, d'applications personnalisées et d'assistance téléphonique. A titre d'exemple, une formation à l'Amstrad PCW vous coûtera 450 F ht (extra-entreprises) ou 700 F ht (intra-entreprises) la demi-journée (respectivement 800 et 1 200 F pour une journée) alors qu'une formation sur matériel PC et compatibles vous coûtera 700/900 F ht la demi-journée ou 1 200/1 500 F ht la journée. A noter que Télésoft dispense également des cours de formation sur des logiciels très (ou moins) connus, de *Dbase II*, *Locoscript*, *Multiplan* sur PCW ou *Framework*, *Multiplan 3*, *Lotus 1.2.3.* sur PC... etc. A noter que la

formation à tout autre logiciel professionnel, même moins connu, est envisageable.

Télésoft — 3, rue de l'Arrivée, BP 112, 75749 Paris Cedex 15.

Tél. : 45 38 71 00

Power Products pense à votre PCW

Pour bien commencer l'année avec votre PCW Amstrad, attendez-vous à de bonnes surprises de la part de Power Products qui annonce quelques produits que nous attendons avec impatience : *Micro Fax* pour transformer votre PCW en micro-télécopieur, une tablette graphique (au format A4) compatible avec le logiciel de mise en page *DTP/PAO* (de Database Software), ainsi que des disquettes « clip-art » pour ce dernier programme (bibliothèques de dessins et fontes réutilisables directement dans *DTP/PAO* pour illustrations).

Power Products — Cours de la Gare 60200 Compiègne.

PAO 88 + IRH 88 = Infopro 88

Pour sa cinquième édition, Infopro se tiendra à la Porte de Versailles, Parc des Expositions, sur 10 000 m² (soit deux fois plus qu'à sa précédente édition) du 26 au 29 janvier 1988.

Rappelons que la vocation d'Infopro est d'offrir aux visiteurs des solutions informatiques (micro et mini), tant au niveau du matériel — unité centrale et périphériques — qu'au niveau des logiciels ou encore de la maintenance, la formation ou le conseil.

Simultanément se tiendra la deuxième IRH, entendez Manifestation Informatique et Ressources Humaines. Ce salon professionnel sera entièrement consacré aux rapports existant dans l'entreprise entre la technologie informatique et les ressources humaines. Là encore seront abordés des domaines très divers allant du choix matériel et logiciel des DRH en passant par l'EAO ou encore la gestion informatisée des recrutements...

Enfin, dans la complémentarité des précédents, un autre salon et pas des moindres... 1987 a vu une explosion de la PAO ou Publication Assistée par Ordinateur, 1988 est l'année du premier Salon National de l'Édition et de la Composition Electroniques. Devant un marché mondial actuellement très porteur, la France se devait à son tour (le groupe anglais Database ayant organisé le premier Salon Européen de la PAO à Londres en octobre 87) de permettre aux décideurs d'entreprises désireux de s'équiper (on estime qu'actuellement le parc de stations PAO serait de l'ordre de 4 500 en France) de rencontrer en un même lieu tous les intervenants, constructeurs ou prescripteurs de ce marché. PAO 88 proposera ainsi un panorama centralisé très complet et une synthèse des matériels, logiciels et solutions offertes à l'entreprise qui désire accéder à l'auto-édition de documents.

Le regroupement de ces trois expositions en un même lieu et en même temps (Infopro 88) marque la synergie qui peut exister entre

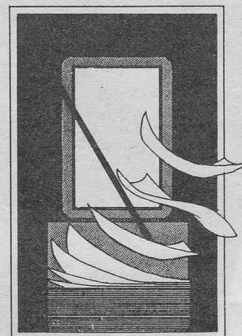
les différentes techniques informatiques.

Pour tous renseignements complémentaires sur Infopro 88 :

Infopromotions — 15/17, av. Ledru Rollin 75012 Paris.

Tél. : (1) 43 44 35 97.

P.A.O



1988

Publication **A**ssistée par **O**rdinateur

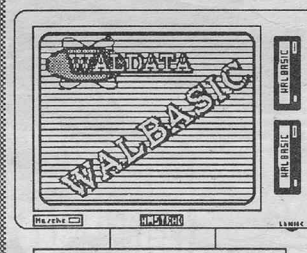
Agenda : la gestion de texte «intelligente» de Lotus

Lors du Comdex de Las Vegas, Lotus a annoncé *Agenda* lequel a demandé deux ans de développement et est destiné à la gestion de l'information personnelle. *Agenda* permet d'entrer de l'information sous forme d'articles dont la longueur peut aller d'un mot jusqu'à plusieurs lignes. L'utilisateur peut ensuite classer ses idées et articles en les affectant à des rubriques. A la différence des bases de données traditionnelles, *Agenda* ne réclame aucune structure prédéterminée et ne nécessite de structurer des informations (c'est-à-dire tout message composé d'idées) que lorsque cela s'avère nécessaire. Ce nouveau produit repose sur un nouveau concept de l'écriture informatique et fait appel à des techniques d'intelligence artificielle pour affecter les articles, anciens ou nouveaux, dans les différentes rubriques existantes. Complexe ? Moins qu'il n'y

paraît lorsque l'on tente de définir ce produit... Retenez, avant d'aller l'essayer, qu'il veut donner à l'utilisateur le moyen de « gérer, avec Lotus Agenda, intelligemment du texte » comme sont aujourd'hui gérés les chiffres.

Pari audacieux ? Certes. Il est vrai que l'introduction de nouveaux concepts passe souvent par une certaine perplexité (apparente) lors des premières utilisations. Toujours est-il que ce nouveau produit qui ne sera pas disponible sur le marché américain avant le printemps 1988 a suscité un vif intérêt lors de sa présentation au Comdex. En attendant de faire tourner *Agenda* sur nos PC sous MS/Dos (disque dur conseillé !), vous avez le droit de continuer à traiter vos messages, idées, rendez-vous, numéros de téléphones et communications en tout genre sur des feuilles volantes que vous avez encore, pour le moment, le droit d'égarer...

Lotus Développement SA. — 6, rue JP Timbaud, B.P. 219,
78051 St-Quentin-en-Yvelines.
Tél. : 30 58 91 19



WALDATA

le fruit de
la passion

**WALBASIC : la toute puissance
entre vos mains.**

- Vous avez un P.C.W ...
 - Vous connaissez un peu de BASIC ...
- Il vous faut WALBASIC,**

(Basic étendu pour PCW 8256/8512- 9512.)

WALBASIC vous ouvre les portes du graphisme.

WALBASIC vous donne un contrôle total de votre machine (Clavier, disque, écran...)

WALDATA 85 bis route de Grigny
91130 RIS-ORANGIS ☎ 69.06.56.48



3,45 F

OFFRE PROMOTIONNELLE VALABLE JUSQU'AU 29/02/88

- . 34,50 F la boîte de 10 disquettes 5"1/4 double face / double densité
- . 89,50 F la boîte de 10 disquettes 3"1/2 double face / double densité
- . 119,00 F la boîte de 10 disquettes 5"1/4 double face / double densité 1,2 MO 96 Tpi
- . 199,00 F la boîte de 10 disquettes 3" AMSOFT



Coupon à retourner à V.C.B.2 -Garonor Bt 19D - B.P 320
93618 AULNAY SOUS BOIS - Accompagné de votre règlement.

NOM _____ Prénom _____ ADRESSE _____
VILLE _____ CODE POSTAL _____

- AMP 1
- . Je commande boîtes de 10 disquettes 5"1/4 à 34,50 F
 - . Je commande boîtes de 10 disquettes 3"1/2 à 89,50 F
 - . Je commande boîtes de 10 disquettes 5"1/4 à 119,00 F
 - . Je commande boîtes de 10 disquettes 3" AMSOFT à 199,00 F.

Date: _____
Signature : _____

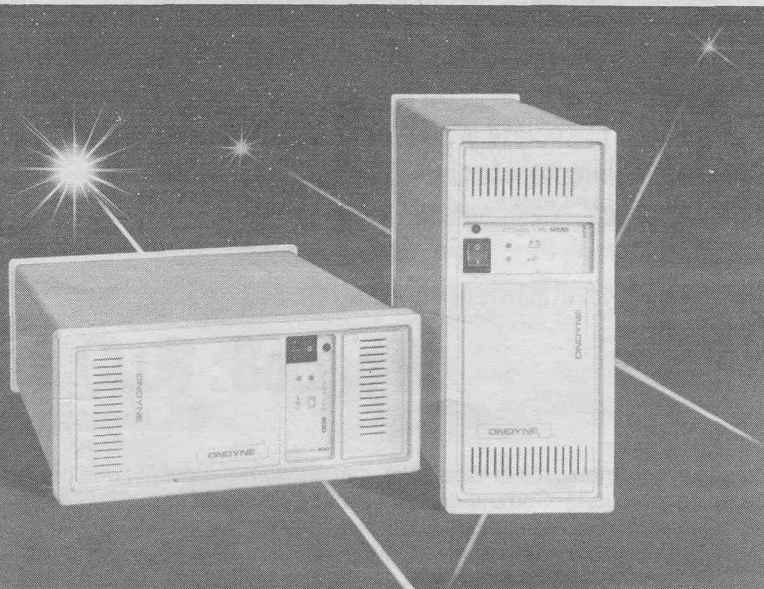
(Presque) prêts pour le Livre des Records

Borland annonce, à la date du 7 décembre 87, 10 000 exemplaires de *Sprint* vendus durant les six premières semaines sur la France, (et 16 000 commandés) ce qui représente un score plus qu'honorable (!) sur des marchés professionnels déjà passablement encombrés par une rude concurrence... Par ailleurs, disponible depuis fin octobre, *Sprint* a été le premier logiciel Borland à sortir en version française avant la version anglaise. A défaut d'autre récompense, de quoi espérer une place

dans le prochain Livre des Records...

Rappelons qu'une version 2.0 est attendue pour fin mars mais surtout qu'un « kit du développeur » devrait être disponible d'ici fin janvier (ce « kit » permettra à l'utilisateur d'adapter à 100 % *Sprint* selon ses besoins et de personnaliser son traitement de textes), présenté en deux volumes (l'un contenant toutes les fonctions de l'éditeur et du formateur de *Sprint*, l'autre l'analyse détaillée des macros) à un prix de 1 995 F ht.

Borland International — 65, rue de la Garenne 92318 Sèvres Cedex.
Tél. : (1) 45 07 15 11.

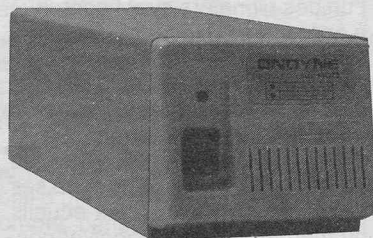


Loriciels avec les onduleurs Ondyne

France. Onduleurs Ondyne, fabriquant des alimentations de secours « off-line », est désormais distribué par Loriciels.

La nouvelle gamme d'onduleurs « Power lab » comprend différents modèles d'une puissance de 200 VA, 400 VA, 800 VA, et 1200 VA ; ils permettent la protection de votre travail en cours mais également celle de votre matériel informatique parfois très sensible à tous les incidents électriques qui peuvent survenir lorsque vous êtes simplement raccordé au réseau. D'un design agréable qui s'intègre

bien à votre espace de travail, les onduleurs Ondyne feront disparaître tous vos soucis dus aux parasites, chutes de tension, microcoupures ou simples coupures du secteur...(protection et autonomie typique de dix à trente minutes).



Loriciels — 81, rue de la Procession 92500 Rueil-Malmaison.
Tél. : (1) 47 52 11 33.

MINITEL
UNE SUPER AFFAIRE
PAR JOUR

3615
code
AMIE

A.M.I.E.

Magasin : 11 bd Voltaire - 75011 PARIS Tél. : (1) 43 57 48 20
Occasions et S.A.V. : 2 rue Rampon - 75011 PARIS Tél. : (1) 43 57 82 05
Ouvert du lundi au samedi de 9 h 00 à 19 h 00

LE MULTI-SPECIALISTE DE LA MICRO INFORMATIQUE

CHANGER D'ORDINATEUR AMIE RACHETE
Votre VIEIL ORDINATEUR à 50 % de sa valeur pour tout achat d'une unité centrale de plus de 4000 F.

UNITES CENTRALES

PC 1640 SD Monochrome	5490 F HT
PC 1640 SD Couleur	8490 F HT
PC 1640 DD Monochrome	6490 F HT
PC 1640 DD Couleur	9490 F HT
PC 1640 MD 20 Monochrome	9490 F HT
PC 1640 MD 20 Couleur	12490 F HT
Et toute la gamme des PC 15 12	

PERIPHERIQUES

IMPRIMANTES	MODERN DIGITELEC	CONSOMMABLE
DMP 3000 2290	DTL 3000 3400	20 disquettes 5" 1/4
DMP 4000 3390	CARTE MODERN	DF DD 100
CITIZEN 120 D 1950	OLITEC 1980	10 disquettes 3" 1/2
STAR NL 10 2850	VIDEO	DF DD 100
OKIMATE 20 2490	DIGITALISEUR N.C.	10 disquettes 3" SF
NPC PC 6500	CAMERA 3350	DD 230
RUBANS 100 F	STATIK 1830	PROTECTION
GRAPHIQUES	EXTENSIONS	CAPOT CLAVIER 100
SCANNER HANDY 3990	20 Mb +	HOUSSE CLAVIER 70
TABLETTE	CONTROLEUR 4990	HOUSSE MONITEUR 90
GRAPHIQUE N.C.	40 Mb +	RANGEMENT
TELEMATIQUE	CONTROLEUR 5990	10 disquettes 5" 1/4
CARTE KORTX	CARTE MULTIFONCTION	100 DISQUETTES 120
KX TR2 1450	EXTENSION 640 K 590	CABLES
		CENTRONICS 150

LIBRAIRIE

MICRO APPLICATION	GUIDE DE REFERENCE	INTRODUCTION
LIVRE AU BASIC 2 179	PC 1512 249	A REFLEX 248
TRUCS ET ASTUCES	PSI	INTRODUCTION
PC 1512 179	MS DOS RES. à pas 135	A PASCAL 248
PROGRAMMATION	CLES POUR PC 195	AMSTRAD GUIDE DE
AVANCEE EN GW	GEM SUR PC	GRAPHISME 148
ET PC BASIC 199	AMSTRAD 185	INTRODUCTION
DU MS DOS 149	CLES POUR GEM 195	A WORDSTAR 168
BIEN DEBUTER SUR	SYBEX	INTRODUCTION
AMSTRAD PC 149	INITIATION	A FRAMEWORK 198
GUIDE SOS	DBASE III PLUS 248	GUIDE UTILISATEUR 128
PROGRAMMATION 149	INTRODUCTION	
	AU BASIC 118	

PROMO

PC 1512 DD Couleur + maintenance sur site 1 an gratuite
9 715 F TTC

LOGICIELS

GPM DRAW 990	WORSTAR 1512 889	ARTICFOX 490
GPM GRAPH 990	COMPTA SAARI 2348	BALANCE OF POWER 350
GPM WRITE 990	PAYE GIPSI 2348	BASKETBALL 250
GPM WORD CHARY 990	FRAMEWORK 1 ^{re} 1150	BOB WINNER 260
GPM DIARY 429	TURBO PROLOG 1180	COMMANDO 390
GPM FONT EDITOR 990	REFLEX 990	COMPUTER
GPM FONT 429	SIDEKICK 390	DIPLOMACY 490
GPM PROGRAM	JEUX	CHESSMASTER 2000490
MERS 1990	SABOTEUR 2 250	CHAMPIONSHIP GOLF550
TEXCOMAT 970	STARGLIDER 250	DESTROYER 290
DATAMAT 970	STAR FLIGHT 550	DUNGEONS SYSTEME190
CALCOMAT 1390	SPACE QUEST 350	FLIGHT SIMULATOR 690
YES YOU CAN 1560	SILENT SERVICE 299	SCENERY DISK 1 A 7 POUR
SUPER BASE 1560	TOP GUN 240	FLIGHT SIM.
TURBO PASCAL 830	TRIVIAL PURSUIT 295	L'UNITE 250
TURBO TUTOR 350	TOP SECRET 290	GETTYSBURG 590
TURBO DATABASE 705	TERA 220	GULFSTRIKE 290
TURBO GRAPHIC 750	WORLD TOUR GOLF 250	INFILTRATOR 290
TOOLBOX 750	WILDERNESS 590	JET 590
TURBO BASIC 1180	WORLD GAMES 380	KING QUEST III 490
TURBO C 1545		10 TH FRAME 520

BON DE COMMANDE

à retourner à AMIE VPC, 11 bd Voltaire 75011 PARIS

Nom Prénom N° rue

Code Postal Ville Tél.

Mon ordinateur est un : réf

article	quantité	prix unit.	mont.

+ frais d'envoi PTT 25 F, transporteur 60 F

Mont. Total :

Ci-joint mon règlement par chèque ☐ CCP ☐
CB N° Date de validité

Mes 10 % de produits en plus :
(hors promotion)

Signature

20 DISK
5" 1/4
100 F

AMP 1

10% DE PRODUITS EN PLUS GRATUIT

C COMPUTER COW-BOY



**Robert
C. Kuhmann,
président
de PicoNet France**

Si vous prenez la peine d'écrire à PicoNet France pour demander une documentation ou le catalogue du club, il y a de fortes chances pour que vous ayez également droit à la biographie complète de votre interlocuteur : CV, renseignements personnels, descriptif de son matériel informatique (la liste est longue !), son expérience et ses pôles d'intérêt, ses activités au club et la liste (non exhaustive...)

A 36 ans, Robert C. Kuhmann, le *computer cow-boy* comme le surnomment ses amis (appellation qu'il revendique d'ailleurs comme "marque déposée" !) est à la tête de l'un des plus grands clubs informatiques de France : PicoNet. Américain d'origine, fondateur du club, Robert (Bob) fait partie de ces gens un peu marginaux : désintéressé et dévoué à "la cause informatique" dans le cadre de PicoNet, homme d'affaire le reste du temps en tant que PDG de la société Wild West qui supporte financièrement le club informatique. Très apprécié des amateurs de free-ware/shareware, PicoNet n'est pas encore très connu des utilisateurs d'Amstrad... Et pourtant.

de ses programmes "mis dans le domaine public". Comme son homologue Bill Graham, président de Ouf, Robert C. Kuhmann est américain, passionné d'informatique et suffisamment célèbre (chut ! vous allez l'embarrasser...) pour être le thème d'un article et d'une émission diffusée sur CBC (Canadian Broadcasting Corporation, radio nationale, équivalent canadien de France Inter). Marié à une Française, il contribue à faire connaître le Vaucluse aux étrangers... et à certains Français ! Il a été, comme Bill Graham, l'un des pionniers ayant contribué à apprendre aux Français les concepts du domaine public et à diffuser par l'intermédiaire du club des freeware/shareware. Son credo : faire de l'informatique, la diffuser, la partager, et éviter, au niveau de la formule club et de ses échanges conviviaux, les écueils du mercantilisme : "*PicoNet possède la quasi-totalité des softs du domaine public américain — plusieurs milliers de volumes —, aime-t-il à rappeler en poursuivant*

par les autres n'ont fait que copier les softs pendant que NOUS étions en train de les écrire !".

Et il est vrai que cet ingénieur en micro-électronique (circuits intégrés), en informatique (programmation & systèmes), ayant travaillé dans la Silicon Valley avant de venir en France (et que ce site devienne le "rêve américain" de beaucoup de firmes informatiques françaises...) est l'auteur de bon nombre de logiciels du domaine public, à commencer par celui gérant la messagerie du club...

PicoNet France, le petit réseau

PicoNet est une association sans but lucratif dont la vocation principale est la démocratisation de l'outil informatique, de ses logiciels et périphériques. PicoNet France a été fondé en 1982 par Bob Kuhmann et est en fait une émanation directe de PicoNet Inc (fondé, il y a plus de dix ans), club américain situé en plein cœur de la Silicon Valley. Bob s'ennorgueil-

lit (avec pourtant toute la modestie du monde) d'être actuellement l'un des plus anciens et le plus grand club informatique de France, avec presque 4000 membres de tous pays. D'ailleurs, si le statut de "membre" vous intéresse, sachez que l'inscription peut se faire soit en France, soit directement (en américain) à PicoNet Inc aux Etats-Unis. Cette inscription est *gratuite* et l'un des fac-



Vue partielle du matériel du Club

teurs dominant du club est l'accent américain, (isn't it Bob ?) mis sur le bénévolat de ses membres et leur désintéressement. Pas question de faire des affaires au club et avec le club... Pour mémoire, entre 1983 et 1986, PicoNet France a dupliqué et mis "dans le circuit" plus de 5000 disquettes "Club" au prix "domaine public", c'est-à-dire 25 F. environ...

Historiquement, PicoNet a créé le premier serveur privé amateur de France (1982 pour le V21 (300 bauds), le premier à offrir le V22 (1200/1200 bauds) et bientôt le V22 bis (2400/2400 bauds) pour ses transmissions. Ce serveur du club reçoit chaque année quelques milliers d'appels en provenance du monde entier car notre *computer cow-boy* a installé le premier serveur bilingue (anglais/français) du monde...

Les activités du club

Le club a envahi la vie de Bob, à tel point qu'il trouve une place au domicile même de son président ! Alors, si vous habitez la région, si vous passez par le Vaucluse et plus précisément par Saint-Martin de la Brasque, soyez sympa et n'en voulez pas trop à Bob si vous ne pouvez accéder au local en dehors des horaires prévus par les statuts : du lundi au vendredi de 9 h 00 à 11 h 30 le matin, de 14 h 00 à 16 h 30 l'après-midi et de 18 h 00 à 20 h 00 le soir. Ces horaires sont valables pour la permanence téléphonique (informations). Vous devrez prendre obligatoirement rendez-vous pour accé-

der au saint des saints : la salle des ordinateurs... Mais ne rouspétez donc pas. Au prix de la cotisation, (c'est-à-dire 0,00 F.), son président-amateur bénévole peut quand même réserver ses soirées et week-end à sa petite famille... D'autant que la messagerie, elle, est accessible 24 heures sur 24. C'est d'ailleurs l'une des activités phare quant aux rapports conviviaux entre les membres du club : pensez que les 4000 membres sont disséminés sur tout le territoire français (voire à l'étranger) et que des réunions (surtout que le Vaucluse n'est pas vraiment la proche banlieue des grandes métropoles) sont difficilement envisageables... Le micro-serveur CCITT V21/V23 & BELL (16) 90.77.60.15 assure donc un relais permanent entre tous les membres. Il est accessible par minitel 1-NB ou émulation minitel 80 colonnes gérée par ordinateur.

Des disquettes par milliers

Si le téléchargement et la messagerie occupent une bonne place dans les activités de PicoNet (on ne s'appelle pas "petit réseau" pour rien !), vous n'êtes pas pour autant obligé de faire travailler les PTT, de bricoler votre minitel ou d'acheter une carte modem pour bénéficier des logiciels domaine public du club. Et des programmes, PicoNet peut vous en proposer des milliers ! En effet, ce club possède, outre ses "Sélections du mois", un catalogue impressionnant de freeware/shareware dans lequel vous pouvez faire votre petit marché... Seule restriction : vous ne pourrez en faire commerce.

pouces, voire même du 8 pouces). Tous les genres de programmes (ou presque) sont représentés : utilitaires, langages, assembleurs-déassembleurs, éditeurs, jeux, graphismes... Ces logiciels étant des "dons" d'origines diverses, ils



PicoNet France : encore du matériel...

sont parfois documentés en anglais, allemand, italien... L'esprit club étant dans ce cas de remettre dans le circuit un logiciel traduit !

Selon que vous fournissiez la disquette ou non, les frais de support, de duplication et d'envoi varient de 25 à 60 F TTC. De toute façon, quand on aime le *Public Domain*, on ne compte pas (ou presque !) et de plus, la logithèque a de quoi vous étonner et vous combler d'aise (même en VO !). Alors maintenant vous ne pourrez plus ignorer PicoNet. Parce que vous suivez les rubriques "freeware/shareware" assidûment, vous vous intéressez de près à cette forme (philantropique) de distribution logicielle. A vous maintenant d'en profiter, de vous renseigner et d'utiliser (pourquoi pas à votre tour en créer et en donner ?) les programmes du club.

Un personnage et un club étonnants...

Et si le cœur vous en dit, Bob "parle" au moins huit langages informatiques ; lit, écrit et parle quatre langues... Et si vous avez épuisé les sujets informatiques (impossible !), parlez-lui donc de timbres poste, de pièces de monnaies et mêmes de papillons (il en possède plus de quinze mille du monde entier !).

PicoNet vous expliquera alors, le cas échéant, comment obtenir ces logiciels sous CP/M (PicoNet et Bob Kuhmann en sont d'ardents défenseurs), MS/Dos, PC/Dos, ZRDos (etc) sur supports magnétiques divers (5,25 pouces, 3 et 3,5

PicoNet France Club Informatique,
Le Pavillon de Belle Etoile
84760 St. Martin de la Brasque
Membership, PicoNet Inc.
P.O. Box 391566 Mountain View,
California 94039 - 1566 U.S.A.

E N FRANÇAIS, Q & R

La base de donnée *Q & R*, d'excellente qualité, est l'adaptation française par PC Technologie du logiciel *Q & A* (développé par Symantec). Il s'agit d'une base de données très puissante utilisant le concept d'utilisation du langage naturel.

Le package est assez volumineux. Il comprend cinq disquettes et un classeur contenant un manuel relativement impressionnant. Toutefois, la simplicité d'utilisation est telle qu'il n'est pas indispensable de le connaître en détails. Les quatre premières disquettes contiennent le logiciel et ses différents modules, la cinquième des exemples auxquels se réfère le manuel. De plus, sur la quatrième disquette, figure un utilitaire permettant de récupérer une base de données qui aurait été avortée à la suite d'une coupure de courant. Dans cette éventualité (la micro-coupure, la coupure nette, etc.), *Q & R* recommande des sauvegardes de travail. La présentation très soignée donne réellement un aspect professionnel à ce produit que le mérite bien.

Un véritable traitement de texte

La clarté des explications, même pour quelqu'un ne possédant aucune notion de programmation, évite de gaspiller son temps à consulter le manuel...

C'est ainsi que ce produit intègre plusieurs fonctions essentielles dans une gestion de base de données. La première de ces fonctions est un traitement de texte assez performant. Ce dernier possède toutes les options classiques (justification, caractère gras, réglages des marges... etc.). Il dis-

pose, en outre, de fonctions spécifiques telles que l'option Dessin qui permet de tracer des lignes horizontales ou verticales (encadrements de titres) que l'on ne retrouve pas (et c'est bien dommage !) dans les logiciels spécialisés en la matière.

Bien sûr, l'utilisation d'un tel logiciel ne se limite pas au traitement de texte. La gestion de fiches est un élément important de *Q & R*. Tout d'abord (avec les traitements de texte), créez la structure de la fiche (« NOM » ; « PRENOM » ; « ADRESSE » ;...). Positionnez ensuite tous les points d'entrées où vous le désirez. Vous pouvez également définir la taille de la zone. C'est-à-dire, pour « NOM » ; fixer le nombre maximal de caractères utilisables pour répondre à la question « NOM » :. Une fois cette étape effectuée, il faudra formater les réponses. En effet, le traitement que devra, par la suite, effectuer le logiciel sera différent selon qu'il s'agit d'un « NOM » : ou d'une « DATE » : ou encore d'un « SALAIRE » :. C'est à chaque point d'entrée de la fiche (« T » pour les noms, prénoms, adresse..., « N » pour les nombres, « D » pour les dates) and so on.

Paramétrer totalement le logiciel

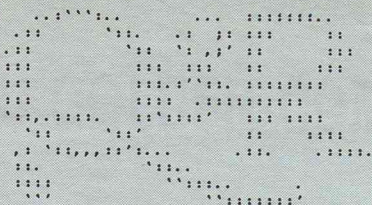
Q & R vous offre également la possibilité de créer un menu d'aide ainsi que de choisir les couleurs

utilisées pour la présentation (couleurs de texte, de fond d'écran et de fonds de zone), parmi les combinaisons disponibles. Toutes les manipulations sont, naturellement, modifiables après être sorti de la partie « création de fiches » du logiciel. Par sécurité, chaque demande de modification de la structure des fiches entraînera une demande de confirmation vous prévenant que vous risquez de perdre une partie (ou la totalité) des informations pré-enregistrées et non-sauvegardées.

Dans la création de structure de fiches, de nombreuses autres options sont possibles ; parmi elles citons la programmation d'une zone par rapport à d'autres (comme une « PRIME » qui devrait représenter à chaque fois 5 % du « SALAIRE »), la programmation d'un ordre de priorité lors de la recherche... En fait, tout ce qui peut améliorer la présentation, la simplicité d'emploi ainsi que la qualité de l'utilisation a été fait et même très bien fait.

Utilisation des fiches

Passons maintenant, justement, à l'utilisation des fiches. Bien sûr, comme tout logiciels de ce type, *Q & R* permet la recherche par catégorie. Il peut classer des fiches par adresses, par salaires... Pour ce travail (comme pour les autres d'ailleurs) *Q & R* est rapide à souhait, mais relativement gourmand en mémoire. Ce dernier point est compréhensible lorsque l'on connaît le travail à effectuer. La liste des possibilités du logiciel dans ce domaine n'est pas bien sûr exhaustive. Toutefois, sachez qu'il est possible de mettre les renseignements désirés sous forme de tableaux, trier les informations, en reporter certains d'une fiche à une autre. En fait, *Q & R* peut donc dans certains cas se comporter comme un tableur. Cela peut-être



- FOURNISSEURS
- PROSPECTION
- GESTION DE STOCK
- SUIVI D'IMPOTS
- GESTION DE PERSONNEL
- PUBLIPOSTAGE
- SUIVI CLIENTS
- SUIVI DE DEPENSES
- ET PLUS ENCORE

Mr. Duranton Marc
123 grande rue
92000 Sèvres

Le 26 Septembre 1986,

Cher Claude,

Nous confirmons, par la présente, la réception de votre commande du 25/9/86. Nous vous signalons que nous sommes en rupture de stock. Vous trouverez ci-joint la liste du matériel disponible:

Texte 0 X Ligne 14 de Page 1 de 1

Hardcopy d'un écran du traitement de texte.

COMMENT POSER UNE QUESTION Pg. AI-33

COMMENT...	Page
demandeur un état	AI-43
demandeur un état TRIE	AI-44
spécifier quelles colonnes faire apparaître	AI-45
rechercher et modifier des fiches	AI-49
définir, détruire, afficher des SYNONYMES	AI-59
poser des questions à suivre	AI-55
tirer le meilleur parti de votre assistant	AI-51

TOUCHES UTILES	TOUCHES DE DEPLACEMENT
F4 - Efface mot	Home Début de la ligne
Shift F4 - Efface ligne	End Fin de ligne
F6 - Donne le vocabulaire	Ctrl Début du mot suivant
Shift F7 - Requête précédente	Ctrl Début du mot précédent
F8 - Nouveau vocabulaire	

Donne les employés qui ont droit aux vacances.

Entrez votre requête en Français ci-dessus, puis frappez ↵.

Exemples:

"Donne-moi la moyenne des salaires et la moyenne des bonus pour les employés du département ventes."

"Donne-moi les fiches des employés triées suivant les villes."

Frappez F1 pour plus d'informations.

Exemple de recherche et écran d'aide

utile, entre autres, pour une utilisation dans le domaine de la comptabilité. Signalons aussi qu'il est possible d'importer des informations en provenance de fichiers créés auparavant par d'autres utilitaires comme LOTUS 1.2.3., Symphony, dBase II/III... Ou encore des fichiers ASCII en provenance de logiciels de traitements de texte. Les commandes DOS sont également

utilisables à travers *Q & R* (pour toutes les opérations de traitement de fichiers comme la suppression, la copie...). De même, tout ce qui concerne le paramétrage d'une imprimante est possible : définition du port de sortie parallèle ou série, paramétrage de la sortie RS-232, etc. L'édition et l'utilisation de macro-instructions simplifient en outre les tâches répétitives !

L'assistant intelligent

Cet « assistant intelligent » est la partie la plus intéressante de *Q & R*. Grâce à cet utilitaire, vous pourrez demander des renseignements concernant vos fichiers en « bon français ». Par exemple, pour un fichier regroupant des renseignements sur des employés, question : « donne-moi les fiches des employés gagnant plus de 100 000 F ». Bien sûr, cet utilitaire nécessitera un léger apprentissage de vocabulaire en fonction du travail qu'il devra effectuer sur chaque fichier. Ce vocabulaire sera sauvegardé avec le fichier auquel il sera associé. Une fois la question posée, l'assistant étudiera la phrase mot-à-mot et indiquera (en mettant le mot traité en vidéo inverse) à quel stade de l'étude de la question il se trouve. Une fois cette analyse faite, il vous demandera de confirmer ce qu'il croit avoir compris dans son vocabulaire de base. Dans le cas où un mot est inconnu de l'assistant, il vous demandera si celui-ci est important dans la question, si vous désirez ajouter ce mot à son vocabulaire, ou si vous désirez l'éditer pour le modifier en le remplaçant (par exemple) par un synonyme. De même, si l'un des mots de votre question est à sens multiples, *Q & R* vous demandera de préciser plus en détail le sens de votre question...

Cet « assistant intelligent » peut également effectuer des modifications sur les fiches, comme augmenter le salaires de certains employés.

Seul petit inconvénient de ce module, il est très gourmand en mémoire et ne tournera que sur les systèmes possédant au moins 640 Ko (PC 1512 avec extension ou PC 1640).

Notre avis

Voici les principaux points importants de *Q & R*. Ce produit (sous MS/DOS) est réellement de qualité supérieure et séduira certainement les utilisateurs de ce type de logiciels. Son utilisation est « on-ne-peut-plus-simple » et l'« assistant intelligent » lui confère un aspect Système Expert très réussi. Un détail qui a son importance, *Q & R* est d'un prix convenable puisque vous pouvez l'acquérir pour la modique somme de 2 950 F HT (au lieu de 4 950 F). A ce prix, vous auriez tort de vous en priver !

Eric Mistelet

F

ACTURATION ET STOCK

A VOTRE PORTEE

Comme son nom peut le laisser supposer, le produit édité par Memsoft est essentiellement destiné à la facturation et à la gestion de stocks d'articles. Ils offrent toutes les fonctions classiques des logiciels de ce type, la *Facturation* est multi-

sociétés et autorise la gestion d'un nombre illimité d'articles. De plus, sa facilité d'emploi en fait un produit aisément accessible qui n'a pas besoin, pour être manié, d'être confié à un spécialiste de l'informatique.



Le package est constitué de trois disquettes contenant le logiciel, de fichiers d'exemple et d'un manuel utilisateur d'environ 250 pages. La mise en œuvre du produit nécessite un PC ou compatible muni d'un minimum de 512 Ko de mémoire et d'un disque dur. L'installation du logiciel sur le disque se fait aisément. Il suffit de mettre la première disquette dans l'unité A, de taper INSTALL, puis de suivre les indications portées à l'écran. Attention toutefois : si votre fichier CONFIG.SYS comporte des ordres particuliers devant être utilisés par

d'autres logiciels, sauvegardez-le avant d'installer *la Facturation* car le programme d'installation remplace sans autre forme de procès votre CONFIG.SIS par celui qui lui convient. Enfin, il est dommage le programme FORMAT.COM doit se trouver sur le directory racine d'un disque sur lequel on doit installer un logiciel. Cela peut être dangereux (imaginez l'effet d'un FORMAT C : négligemment lancé par quelqu'un : si, si ça arrive !) et il serait mieux venu de demander le COMMAND.COM dans cette directory.

Composé d'un livret en papier glacé, le manuel utilisateur est, dans son ensemble, bien conçu. Toutes les fonctions offertes par le produit sont signalées, et l'ordre de présentation de ces fonctions correspond pour l'essentiel à l'ordre dans lequel elles seront mises en œuvre à la première utilisation du produit.

Toutefois, la présentation sous forme de livre n'est pas des plus pratiques car l'ouvrage a une tendance certaine à se refermer, ce qui rend sa consultation mal commode.

Le découpage des explications fournies est le même pour chacune des fonctions importantes : intérêt de la fonction, ce qu'elle fait, comment s'en servir, ses particularités. La présentation claire et aérée est agrémentée de nombreuses représentations d'états et

d'écrans facilitant la compréhension de ce qu'induisent les différents choix. Enfin, la présentation d'un écran important (fiche-client et fiche-article, par exemple) est accompagnée d'un descriptif détaillé des différences qui le composent.

Une démonstration en continu est, de plus, disponible et permet d'avoir un aperçu des possibilités du logiciel. Enfin, une aide en ligne est accessible à tout moment et peut être activée par simple appui sur la touche F10.

Un logiciel multi-sociétés

Le nombre de ces sociétés est, théoriquement, illimité et chacune d'entre elles est protégée par un mot de passe. Pour chacune des sociétés gérées par le logiciel, vous devrez indiquer quelques renseignements qui serviront à l'enrichissement de certains des états et calculs. Il s'agit essentiellement :

- du fichier des familles d'articles vous permettant de définir jusqu'à 99 familles dans lesquelles vous pourrez regrouper vos articles ;
- du fichier des représentants dans lequel vous pouvez enregistrer jusqu'à 99 représentants. Vous pouvez ainsi connaître, pour chaque client, le représentant qui est chargé de son démarchage, (de plus, le journal des ventes offre

une édition de cumuls réalisés par représentant) ;

— de fichiers indiquant les taux de TVA (quatre taux possibles), les types de règlement (neuf types de règlements prévus).

Pour chaque article de votre stock, vous devrez renseigner une fiche indiquant ses principales caractéristiques (intitulé, code du taux de TVA à appliquer, les différents tarifs applicables au produit, les quantités en stock, en commande, ainsi que le stock minimum). L'ensemble des renseignements demandés pour chaque article est très complet. On pourra simplement regretter que seuls puissent être renseignés les derniers tarifs applicables. Cela oblige en cas de changement de prix à ouvrir une deuxième fiche enregistrant le même article avec un autre code. Mais la plupart des logiciels de facturation travaillent ainsi.

La fiche contenant les renseignements correspondant à chaque client est très complète. Outre les adresses de livraison et de facturation, elle indique le RIB du client (très apprécié des banques en général), le numéro du comptable-client dans votre comptabilité générale, le type de règlement utilisé, ainsi que le code du représentant plus particulièrement chargé du suivi de ce client. Vous pouvez indiquer un montant maximum de crédit accordé à un client, et le logiciel vous indiquera tout dépassement de ce montant (libre à vous de le dépasser ou non).

Pour compléter le tout, vous pouvez indiquer jusqu'à cinq taux de remise par client appliqués sur les tarifs des articles. Enfin, *la Facturation* vous indique le chiffre d'affaires réalisé avec le client en distinguant la partie effectivement facturée de celle provenant de bons de livraison non encore facturés. Le total des règlements effectivement réalisés par le client est également indiqué. Ces dernières informations sont mises à jour au fur et à mesure de vos saisies de factures, de bons de livraison, et de règlements.

Facturation multiple

En ce qui concerne les tarifs de remise, pour chaque article, *la Facturation* permet de préciser jusqu'à trois tarifs différents et un numéro correspondant à la remise qui lui sera appliquée. Chaque client se voit affecté un des trois tarifs précisé pour chaque article, et la remise qui lui sera éventuel-

lement appliquée dépendra des taux saisis sur la fiche client. Le choix entre trois tarifs et cinq taux de remise ouvre ainsi jusqu'à quinze possibilités de prix.

Vous avez plusieurs façons de facturer les commandes des clients : soit le règlement a été effectué comptant au comptoir et il vous suffit d'éditer une facture de règlement comptant, soit il s'agit de la facturation de bons de livraison correspondant à des articles livrés et dont le règlement est effectué de façon regroupée. Enfin, chaque facture peut être rééditée autant de fois que vous le désirez.

Dans un cas comme dans l'autre, la saisie d'une facture est on ne peut plus simple.

- Pour les factures établies au comptant : après avoir sélectionné le client concerné par votre facture, il vous suffit d'indiquer la référence et la quantité de chacun des articles composant la facture en cours d'établissement. Vous pouvez aussi préciser une remise différente de celle enregistrée dans la fiche du client. Vous aurez ensuite à préciser les éléments entrant dans la composition de l'en-tête et du pied du document (mode de règlement, frais de port, acompte versé, etc.)

- Pour les factures correspondant à des bons de livraison, la procédure est encore plus simple : l'édition des factures se fait en précisant les numéros et les dates limites des bons de livraison concernés.

Les états édités sont nombreux. Outre les listes des clients, des tarifs, et les impressions de factures et bons de livraison, *la Facturation* vous offre la possibilité d'avoir tout un lot d'états vous autorisant un suivi au plus près de votre stock et de votre clientèle. Vous pouvez ainsi obtenir :

- un état des articles dont la quantité en stock est inférieure au stock minimum ;

- divers états sur votre clientèle vous donnant par exemple la liste de vos clients classés par ordre décroissant de leur chiffre d'affaires, des états d'impayés, un grand livre clientèle ;

- la marge brute sur chaque produit de votre stock ainsi que divers ratios vous permettant, entre autres, de connaître la rotation de votre stock par article et le coût du stock par rapport aux ventes.

Bien entendu, les factures et bons de livraison peuvent être édités sur du papier à en-tête ou sur du papier libre. Dans ce dernier cas, vous devrez préciser l'en-tête que

vous voulez voir imprimée par *la Facturation*.

Enfin, précisons que *la Facturation* est munie d'une série d'utilitaires permettant la sauvegarde et la restauration de fichiers ainsi que la récupération de fichiers endommagés par un incident et la réorganisation des données.

La Facturation possède donc toutes les fonctions d'un bon produit de gestion de stocks et de suivi de clientèle. Mais son intérêt majeur réside d'une part dans les calculs de marge et de ratios intéressants autorisant l'édition d'un palmarès clientèle et produits pouvant faciliter les opérations de promotion et de démarchage de la clientèle ; d'autre part, le logiciel est très facile à utiliser. Le guidage par menus, l'accès permanent à une aide par appui sur la touche F10 rendent difficiles les erreurs de manipulations. De plus, les mêmes touches de fonction sont toujours utilisées de façon identique (F9 pour abandonner un traitement par exemple), et l'abandon d'un module de traitement ne peut se faire sans confirmation préalable.

Un outil de gestion efficace et sûr

Produit complet et simple d'emploi, *la Facturation* devrait satisfaire les besoins en logiciels de facturation et gestion. La mul-

REFERENCE		CONTREBASSE	
LIBELLE Contrebasse avec série complète d'accessoires			
CONDITIONNEMENT		ETUI BOIS/CUIR	CODE TVA 1
CODE REMISE 3			
QTE MINIM	5.00		
STOCK	-1.00		
COMMANDE	1.00		
PU. DERN. ACH.	4550.00	F	MOIS MOIS-1 ANNEE
TARIF 1	5300.00	PX VENTE MOYEN	4240.00
2	5600.00	PX ACHAT MOYEN	4550.00
3	6900.00	QTE TOT. VENTE	5.00
		QTE TOT. ACHAT	4.00
		FAMILLE ARTICLE 3	C.A. CUMULE 21200.00
DETAILS TECHNIQUES			
SERVICE APRES-VENTE ASSURE PAR LE FABRICANT : LESBARCHETS			
2MODIF 3PCREDA5UJANVINI 6MAI		BLUPR 2MENU 10AIDE	

2MODIF 3PRECED4BUIVANSINI 6MAXI 8BUIPR 9MENU 10AIDE

Visualisation à l'écran d'une fiche-article

tiplicité des fonctions offertes en font un outil de gestion efficace et sûr. On pourra simplement regretter qu'il ne soit pas accompagné d'un module comptable intégré pour reprendre automatiquement les écritures induites par la gestion des commandes clients et fournisseurs. A noter toutefois, pour notre plus grand confort d'utilisation, que Memsoft édite également les comptabilités «qui vont bien».

H. Wone

**Votre PCW a enfin trouvé
son progiciel intégré....**

MOP-MBP 895F^{77C}

Curriculum Vitae

Nom MOP-MBP = Mini Bureau Professionnel
Petit nom "Le Complet"

Date de naissance 15 janvier 1988

Lieu de naissance Compiègne

Père: POWER PRODUCTS FRANCE

Mère: Database Software Angleterre

Origine: Version française de Mini Office

Signes particuliers:

- 1) Premier progiciel intégré conçu spécifiquement pour votre PCW
- 2) Cinq modules interactifs.....
 - * Traitement de Texte
 - * Base de Données
 - * Tableur
 - * Graphiques
 - * Communications
- 3) Sa vraie puissance vient de la possibilité d'intégrer les données extraites d'un module dans un autre

BON DE COMMANDE

Envoyer-moi vite les produits suivants....

Nom.....
Adresse.....
C.P......**VILLE**.....

POWER DTP-PAO..... 395 F
POWER MOP-MBP..... 895 F
Souris AMX..... 695 F
Souris AMX plus AMX Bureau... 925 F
POWER MasterScan Scanner..... 795 F

Digitaliseur VIDI..... 1400 F

PCW Paint..... 295 F

PLANKEUR - Support disquettes. 59 F

THINGI - Support document..... 59 F

TAPIS SOURIS de luxe..... 89 F

Cadeaux.....

Pour une commande de plus de 1000 F - THINGI
de plus de 1500 F - PLANKEUR + TH
de plus de 2000 F - Tapis + PL.

Je paye par chèque/CCP/Carte Bancaire

POWER PRODUCTS FRANCE

Cour de la Gare

60200 COMPIEGNE

Tél: 44 83 33 34 Paris-France

AMP 1

**DTP
PAO**

**POWER
PRODUCTS**

Version
française de
The Desktop
Publisher



**La souris idéale
pour votre PCW.....**

Souris AMX 695F^{77C}

Curriculum Vitae

Nom AMX Mouse

Petit nom "L' idéale"

Mère: Advanced Memory Systems Ltd.

Signes particuliers:

- 1) Trois touches
- 2) Longueur de câble 1m50 - bien suffisante
- 3) Interface à monter directement sur prise extens.
- 4) Interface avec prise "gigogne". ESSENTIELLE pour l'amateur averti - permet le montage simultané d'autres interfaces sur votre PCW.
- 5) Utilisable DIRECTEMENT avec DTP-PAO et MOP-MBP

avec son coéquipier

POWER AMX BUREAU 925F^{77C}

Père: Power Products France **Mère:** AMS Ltd

Date de naissance 15 janvier 1988

Origine: Version française de "AMX-Desktop"

Signes particuliers: Rend compatible la souris avec des logiciels RSX/GSX=Supercalc, DR DRAW etc.
+ WIMPS Agenda Bloc-notes Répertoire Reveil Jeu

Le PCW-TT est mort! ...vive le PCW-PAO!

Convivialité

C'est d'une simplicité déroutante!

Utilisant les touches du clavier ou une souris AMX, Kempston ou Electric Studio, vous déplacez un pointeur visualisé à l'écran et "cliquez" sur l'option sélectionnée. Des menus déroulants vous donnent instantanément accès à toutes les possibilités de DTP-PAO.

Fonctionnement du logiciel

Vous démarrez en préparant votre mise en page. Vous décidez du nombre et de la largeur des colonnes de texte, ainsi que de la position des fenêtres qui contiendront des graphismes, des titres et des sous-titres.

Vous chargez votre texte préparé avec LocoScript ou tout autre logiciel de TT capable de produire un fichier ASCII. L'Editeur-Texte de DTP-PAO vous permet de créer un texte "justifié" avec des caractères gras ou italiques affichés comme ils seront imprimés sur papier.

Vous pouvez créer des graphismes avec l'Editeur-Graphique très puissant de DTP-PAO. Vous dessinez des lignes, des boîtes, des triangles et des ellipses. Vous remplissez des secteurs ou vous peignez à main libre en vous servant d'un des 16 motifs disponibles. A l'aide d'une "loupe" vous retouchez votre dessin point par point.

Il y a même un Editeur-Police (éditeur de fontes) qui vous permet de créer vos propres polices de caractères pour vos titres.

Quant tout est prêt, vous pouvez faire paraître à l'écran votre chef d'oeuvre en miniature, et l'imprimer.

Voilà ce que vous aurez...

Une disquette double face qui contient les trois programmes principaux, une sélection de "Clip-Art" (fichier de graphismes tout prêts), des polices de caractères supplémentaires, une page d'exemples, et un manuel d'instruction très complet.

DTP PAO 395F

Souris AMX 695F

MasterScan 795F

Digitaliseur VIDI
1400F

DTP-PAO, adaptation de "The Desktop Publisher" de Database Software, vous sort du carcan du TT (Traitement de Texte) et vous ouvre un potentiel de graphismes sur votre PCW. A l'aide de DTP-PAO vous avez la possibilité de créer vos propres prospectus, publicités, en-têtes, bulletins d'informations, puis de les imprimer avec des titres, des textes et des graphismes disposés exactement selon la mise en page que vous avez choisie.

CAS CAS CAS CAS CAS CAS
POWER PRODUCTS
POWER CONSUMER

DTP PAO

Version française de The Desktop Publisher

La Dépêche
Le TT est mort!
Vive le PCW-PAO!

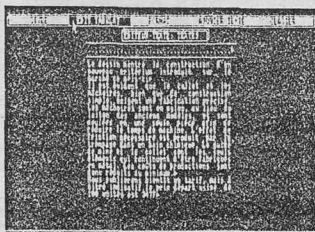
Convivial
Utilisant les touches du clavier ou une souris AMX, Kempston ou Electric Studio, vous déplacez un pointeur visualisé à l'écran et "cliquez" sur l'option sélectionnée. Des menus déroulants vous donnent instantanément accès à toutes les possibilités de DTP-PAO.

En version française complète
Le DTP-PAO est la version française du Desktop Publisher de Database Software. Le manuel est en français ainsi que toutes les commandes visualisées à l'écran. Les caractères contiennent tous les caractères accentués y compris les circonflexes.

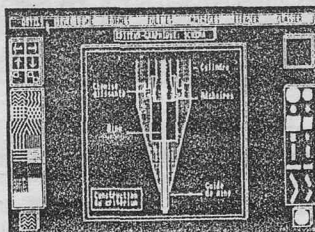
Amstrad PCW 8256/8512

DATABASE SOFTWARE

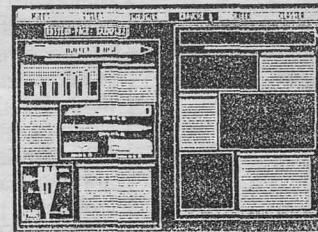
Compatible PCW9512 avec imprimante EPSON



Texte...



Graphismes...



Visualisation de la page

DTP PAO

**Amstrad PCW
8256/8512**

S EM...ABANK, SEM...ASTAT, SEMAPHORE

Dans la nouvelle gamme d'utilitaires présentée Sémaphore, voici le logiciel de gestion bancaire, *Semabank*, ainsi que celui d'analyses statistiques *Semastat*. De conception très soignée, ces deux nouveaux logiciels à caractère «utilitaire» voire «professionnel» sont destinés à la gamme des Amstrad CPC et viennent compléter ainsi la gamme des produits francisés par l'éditeur suisse.

Semabank gère votre compte bancaire

L'avantage de la gestion informatisée de vos comptes bancaires réside dans la suppression de la paperasserie traditionnelle et surtout dans la centralisation des informations. L'idée n'est certes pas nouvelle, mais la puissance de traitement de *Semabank* en fait un des plus performants en la matière. En effet, sa capacité est de plus de cinq cents opérations par fichier !

Cependant, les acquéreurs d'un CPC 404 doivent posséder un drive annexe pour utiliser ce très bon logiciel.

Après un RUNBQ, le menu principal qui s'affiche regorge déjà de fonctions des plus intéressantes. Un choix d'options ultérieures vous fera accéder aux différents traitements désirés.

Grand bravo encore aux auteurs pour leur documentation claire et réalisée avec soin. Fournie (25 pa-

ges), elle contient toutes les instructions sur la procédure d'utilisation avec en prime plusieurs hardcopies en guise d'illustrations. Les options extrêmement nombreuses, rencontrées tout au long

du programme sont largement développées, ce qui en facilite la compréhension. Tous vos besoins en matière de gestion bancaire seront comblés.

L'affichage de l'écran est divisé en trois parties, chacune correspondant à une fonction précise. La fenêtre de droite visualise les menus de fonctions, traitements, impression etc.. entre autres. La fenêtre du bas de l'écran, quant à elle, permet la saisie des opérations telles que le jour, le mois, la nature de la dépense...

Le reste de l'écran est attribué à la visualisation du catalogue des fichiers demandés, des renseignements, des opérations contenues par ces mêmes fichiers. La présentation est, grâce à cette disposition, très claire et confère à l'ensemble une bonne souplesse d'utilisation.

© J.L. Meslier -- GESTION DE COMPTE BANCAIRE --							-- Menu --	
jj/mm	Nature	Rub.	MdP	Debit	Credit	E	FONCTIONS	
Distribue par							Charger1	
SEMAPHORE LOGICIELS							Sauvegarder ..2	
							Traiter3	
							Vider4	
							Effacer5	
							Identifier6	
							Catalogue7	
							Couleurs8	
SEMABANK Version 1.1							Purger DEL	
Janvier 1987							Terminer .. CLR	

Ecran de présentation.

Un fichier ESSAI est prévu en guise de démonstration. Sa lecture s'effectue en sélectionnant l'option CHARGER suivie de son nom. Apparaîtront alors les renseignements relatifs au fichier demandé. Vous pourrez, à ce moment, annuler votre demande ou continuer par la visualisation des opérations. Un menu sera en permanence à votre disposition sur la droite de l'écran, de manière à effectuer tous vos choix. Toutes les opérations sont viables par ordre chronologique après d'éventuelles modifications. L'édition sur un mois de toutes les opérations est aussi une réalisation envisa-

geable. D'autres fonctions sont disponibles telles que le calcul du montant des opérations, le solde partiel jusqu'à l'une d'elles,...

A ne surtout pas manquer :

Simple d'emploi, puissant, *Semabank* est un bon produit. Un peu d'organisation ou de rangement dans vos tiroirs s'impose ? Vous êtes dépensier(e) et l'interdit bancaire vous guette ? Alors *Semabank* est fait pour vous,...

Il évite même ainsi les nombreux problèmes financiers des personnes mal à l'aise dans leur gestion financière ou en quête d'une approche du milieu bancaire. En tout cas, un bon logiciel.

Nombre de groupes: 4
bengr, bnongr, mengr, anongr

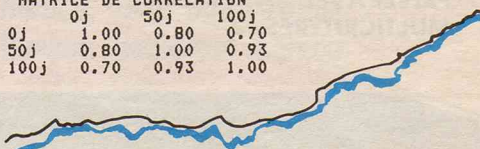
Nombre total d'observations: 80

Nombre de variables: 3
0j, 50j, 100j

bengr:
VECTEUR MOYENNE
0j 50j 100j
49.75 89.65 142.85

ECART TYPE
0j 50j 100j
4.19 9.75 16.34

MATRICE DE CORRELATION
0j 50j 100j
0j 1.00 0.80 0.70
50j 0.80 1.00 0.93
100j 0.70 0.93 1.00



Exemple de sortie de résultats sur imprimante.

ment être le plus élevé possible de façon à rendre le résultat valable (on ne calcule pas la moyenne d'âge d'un pays sur dix personnes !). Plusieurs fonctions annexes (affichage des moyennes ou des écarts-types, etc.) vous permettront d'effectuer pratiquement toutes les fonctions statistiques usuelles. En cas d'erreurs (la division par zéro), *Semastat* affiche le message correspondant puis continue son traitement sans l'effacer. L'écran a donc tendance à devenir brouillon pendant le temps de travail sur l'option qui a généré l'erreur. La sélection d'une autre fonction entraînera un changement de page et rétablira, donc, un fonctionnement normal.

Un logiciel spécialisé... Malgré ce petit problème occasionnel *Semastat* reste un très bon programme voué à des utilisateurs très spécifiques. Seuls donc les intéressés y trouveront leur bonheur.

Semastat propose ainsi sur CPC 664 ET 6128, un bon outil d'analyse statistique. Statistique descriptive avec dix textes paramétriques (analyse de profils, de variance, discriminante ; régression linéaire, comparaison de moyennes, etc.), il permet un suivi « professionnel » de données qui pourra être sauvegardé ou imprimé sous forme de tableaux ou graphiques. Sémaphore ça va fort ! Cette nouvelle gamme d'utilitaires s'avère ainsi très satisfaisante et obtiendra sûrement un succès mérité. Il est vrai que Sémaphore nous a toujours comblé grâce à ses logiciels. *Semabank* et *Semastat* en sont d'ailleurs un nouvel exemple.

Olivier Fronteau

JL Meslier -- GESTION DE COMPTE BANCAIRE --						-- Menu --
jj/mm	Nature	Rub.	MdP	Debit	Credit	E
FichierESSAI :						
Mot de passe .. :						
Operations 64:						
TitulaireDupond Jean :						
BanqueE.M.P :						
Compte912.06.8754 :						
Periode du ...:01/01/87: au :31/12/87:						
NotesCarnet de cheques en cours :						
:7825463 a 7825493 :						
:Tel CB volée ... etc... :						
Mis a jour le :18/01/87:						
Validez par COPY ou annulez par ESC						

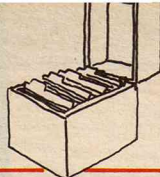
Ecran d'identification et introduction du code confidentiel.

Semastat : statistiques informatisées

Spécialisé dans les analyses statistiques multivariées, ce logiciel travaille selon trois types de statistiques : T de Student, F de Fisher-Snedecor et ts de Heck. Il permet d'effectuer des analyses sur des données classifiées en plusieurs groupes ou variables. Chaque test commence par l'énoncé de l'hypothèse et le choix du seuil de risque. Le programme compare alors la valeur statistique prise dans l'échantillon à la valeur lue dans la table (correspondant elle-même au choix du seuil de risque). *Semastat* ne vous répondra pas bêtement car si la valeur lue dans la table reste inférieure au résultat du test, le logiciel n'acceptera pas l'hypothèse d'origine. Je décourage tout de suite les petits malins qui tenteraient, afin de bia-

ser des études de résultats, de le leurrer car ils risqueraient d'y laisser des plumes !

Malgré la complexité relative du traitement statistique (à réserver quand même aux adeptes), ce logiciel reste simple d'utilisation. Une fois le chargement effectué, vous accédez au premier menu. Libre à vous, alors, de choisir le mode de lecture ou de saisie des données. Trois possibilités vous sont offertes : par observations, matrices de covariances, ou bien matrices de corrélations. Rassurez-vous, vous n'aurez aucun souci à vous faire, une documentation claire et précise (mais cependant moins détaillée que pour *Semabank*) accompagne ce logiciel. Le vocabulaire spécialisé sélectionne les lecteurs, cependant les novices en la matière pourront rapidement en comprendre le principe. Ceci dit, sachez que le nombre de données à saisir doit obligatoire-



GESTION DE DOSSIERS



BIBLIOTHEQUE PAR
THEMES

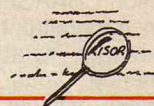
DICTIONNAIRE
ALPHABETIQUE



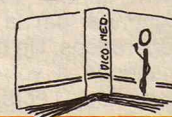
ORDONNANCES TYPES
(modifiables)



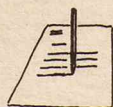
RECHERCHES
MULTICRITERES



BASE DE DONNEES
MEDICAMENTEUSE
(modifiable)



COMPOSEUR DE TEXTES



COMPTABILITE
PROFESSIONNELLE ET
PRIVEE AVEC ANALYSES
MULTICRITERES

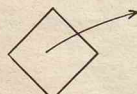


TOUT CE QUE
VOUS AVEZ
TOUJOURS
DESIRE DANS
UN **LOGICIEL
MEDICAL** SANS
JAMAIS OSER
L'ESPERER...

SIMPLICITE



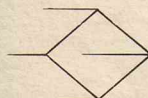
OUVERTURE



SECURITE



VITESSE



MASQUE EN CREATION
LIBRE



EGLANTINE MEDICAL NE CRAINT PERSONNE

EGLANTINE, aînée de la famille **OUVERTURE** gère les tâches principales de votre activité. Décidée à devenir votre **partenaire privilégiée**, elle n'est limitée ni par le volume, ni par les difficultés de vos applications quotidiennes et elle intègre des **fonctions supérieures** vous permettant une **gestion complète de votre cabinet**.

EGLANTINE A UNE FORTE PERSONNALITE

La consultation de A à plus que Z, c'est **EGLANTINE**. Dossiers, fiches annexes, recherches multicritères, composeur de textes, applications externes, comptabilité, etc...

EGLANTINE RECHERCHE DANS TOUS LES COINS

EGLANTINE est une curieuse. Bibliothèque par thèmes et dictionnaires alphabétiques sont consultables à tout moment avec

données récupérables dans vos applications. Recherches automatiques sur un mot, un groupe de mots, une lettre... Recherche d'une donnée se rapportant à un thème particulier. Bien sûr, **EGLANTINE** sort de sa coquille et récupère fichiers et programmes externes quand vous le désirez...

EGLANTINE VOUS TEND LA MAIN

Le contact s'établit simplement, confortablement. Aides et automatisations, facilités dans les manipulations et le choix des couleurs, accès instantané aux divers renseignements demandés, souplesse et liberté dans l'organisation... **EGLANTINE** ne nécessite aucune connaissance informatique.

... **EGLANTINE** est devenu l'outil de travail par excellence des généralistes et des spécialistes (... et de leurs secrétaires).

OFFRE DE LANCEMENT

AMSTRAD PC 1512
8086 à 10 Mhz - 512 Ko de RAM - Disque dur
20 Mo - Lecteur de disquette 5 1/4 de 360 Ko -
Carte Hercules - Ecran monochrome - Souris -
Environnement GEM, Desktop et Paint - BASIC 2 -
DOS Plus.

EGLANTINE MEDICAL 5900 F HT
Caractéristiques principales ci-contre

IMPRIMANTE EPSON LX 800
matricielle à impact, 160 cps, Qualité courrier

19 500^F TTC

AU COMPTANT
OU EN LEASING AUPRES DE L'UFB LOCABAIL

475^F HT
/mois

Soit 564 F TTC/mois sur une durée de 4 ans.
* OFFRE VALABLE JUSQU'AU 28.02.88

Nom : Adresse : Tél. :

☐ désire un rendez-vous et est plus particulièrement ☐ La configuration type ☐ Une autre configuration

☐ désire une documentation intéressé par : ☐ Le logiciel complet ☐ La ligne OUVERTURE

TESTS



P

CW 9512, L'ALTERNATIVE

Dans la droite ligne de ses machines dédiées au traitement de texte de la série PCW 8256 et PCW 8512, Amstrad lance aujourd'hui sur le marché un nouveau modèle intitulé PCW 9512. Comme dans le cas du PC 1640, qui suit la ligne des PC en essayant d'en gommer les défauts, la nouvelle série des PCW 9000 reprend les points forts de la gamme PCW 8256 et 8512, avec de nombreuses qualités en plus.

Les PCW 9512 sont livrés en standard en unité centrale intégrée (comme dans les cas de PCW 8000, c'est-à-dire intégrant l'unité centrale, les lecteurs de disquettes et l'écran), un clavier de type PC, un gigantesque manuel de plus de 700 pages, une imprimante à marguerite, un chargeur pour papier listing à bandes perforées, et deux disquettes contenant le système d'exploitation CP/M + et *Locoscript II*. L'imprimante est de type Diablo 630, 132 colonnes, la marguerite peut donc être changée très simplement.

écran scintille un peu, les séances de travail prolongées peuvent occasionner des yeux très rouges (propos n'engageant que l'auteur, mais vérifiés par ses soins !). Le clavier est de type AZERTY standard. Ce clavier est le même que celui équipant les PC de la même marque : type IBM PC standard, quant à son format, mais différent quant au marquage des touches. Il s'agit d'une excellente initiative, puisque les secrétaires entre autres, sont généralement rompues aux techniques du traitement de texte sur micro-ordinateur

ches spécifiques du traitement de texte *Locoscript* : début de document, fin de document, couper/coller, etc.

La connectique du PCW 9512 est complètement nouvelle : on retrouve le port d'extension au format de bus Z 80 des PC 8000, celui-ci étant complètement compatible avec le port des PCW 8256/8512. Ce bus permet entre autres, la connection de l'interface CPS 8256 du PCW, mais aussi celle des nombreux périphériques de la gamme, qui ont fleuri, ces derniers temps en Angleterre. Un port d'imprimante spécifique (non standard) vient également prendre place, pour connecter l'imprimante à marguerite livrée avec l'ensemble. Le port clavier est situé très ergonomiquement sur la face avant de l'appareil, et enfin, nous gardions le meilleur, un port d'imprimante parallèle au format Centronics a été inclus sur la face arrière de la machine. Il devient donc possible de brancher n'importe quelle imprimante pour le PCW, et mieux, par un système de drivers, *Locoscript II* est désormais conçu pour tout type d'imprimante. Amstrad répond ici à l'une des préoccupations majeures formulées par les utilisateurs de PCW 8000.

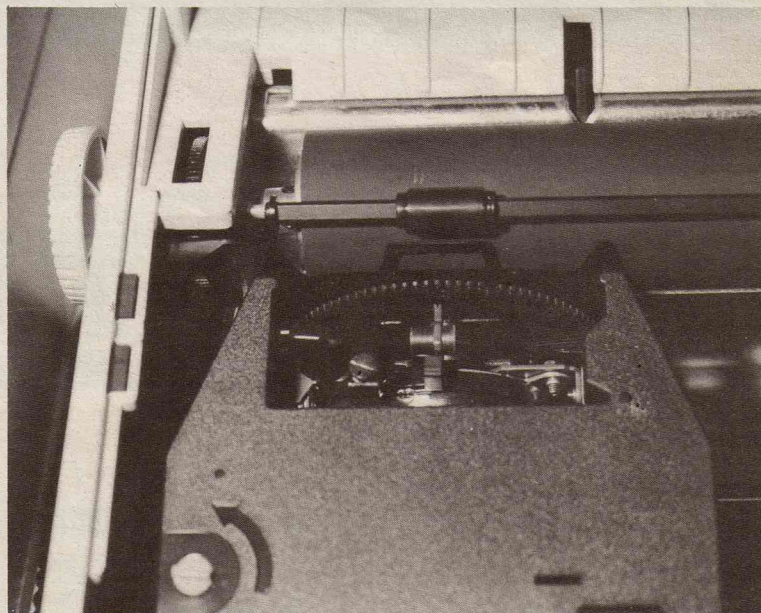
Cette imprimante ne permet pas l'affichage des polices en double hauteur, double largeur, graphiques etc., mais offre une qualité d'impression excellente, plus acceptable pour les entreprises que



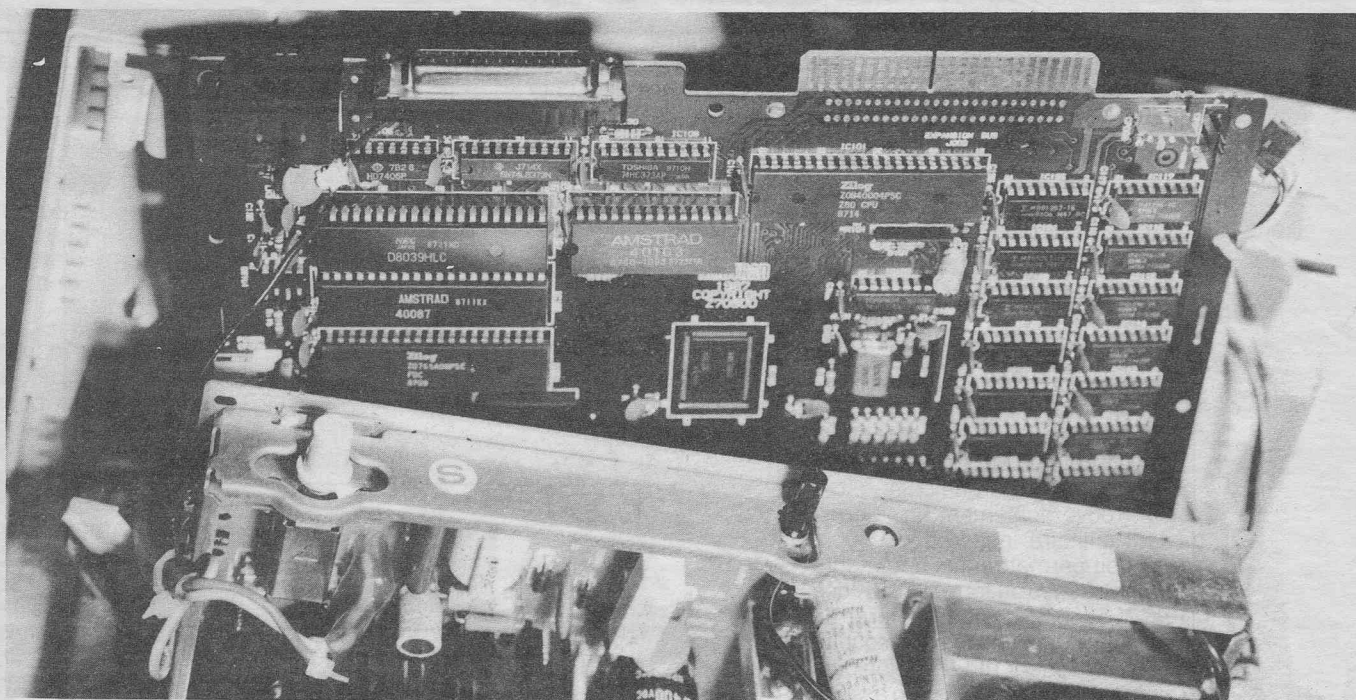
Un clavier de type "Compatible PC".

L'unité centrale est toujours la même que celle des PCW 8512, qui avouons-le, a fait ses preuves : elle est composée d'un microprocesseur Z80, de 512 Koctets de mémoire paginée (divisée en blocs de 64 Koctets, les Z80 étant un processeur 8 Bits). Le Z80 avait à l'origine, sans doute, été choisi en raison de sa compatibilité avec le processeur 8080 d'Intel, qui sert de base au système d'exploitation CP/M. Un beeper est inclus sur la carte mère, n'espérez pas en tirer des sonates au clair de lune, bien que certains logiciels d'origine anglaise aient déjà réussi ce tour de force (le PCW rejoint d'ailleurs d'une certaine manière l'Apple II, qui malgré ses performances intrinsèques plus que limitées avait vu des programmeurs en tirer des performances incroyables). L'unité centrale est équipée d'un lecteur de disquettes 3 pouces, d'une capacité formatée de 720 Koctets en double face. L'écran été modifié ; il ne s'agit plus du moniteur vert, mais d'un superbe écran blanc (comme celui qui équipe les PC Amstrad monochromes). On trouve également sur le côté droit de l'appareil deux boutons de réglage et de luminosité pour l'écran intégré. Toutefois, bien que très agréable à l'utilisation, cet

compatible IBM PC, et l'impact psychologique qui résultera d'une telle approche n'est pas négligeable. Avec l'emploi d'un clavier de type PC, la prise en main n'en sera que facilitée. Le marquage des touches du clavier est toutefois différent, puisqu'il comprend les tou-



Gros plan de la tête d'impression, à marguerite.

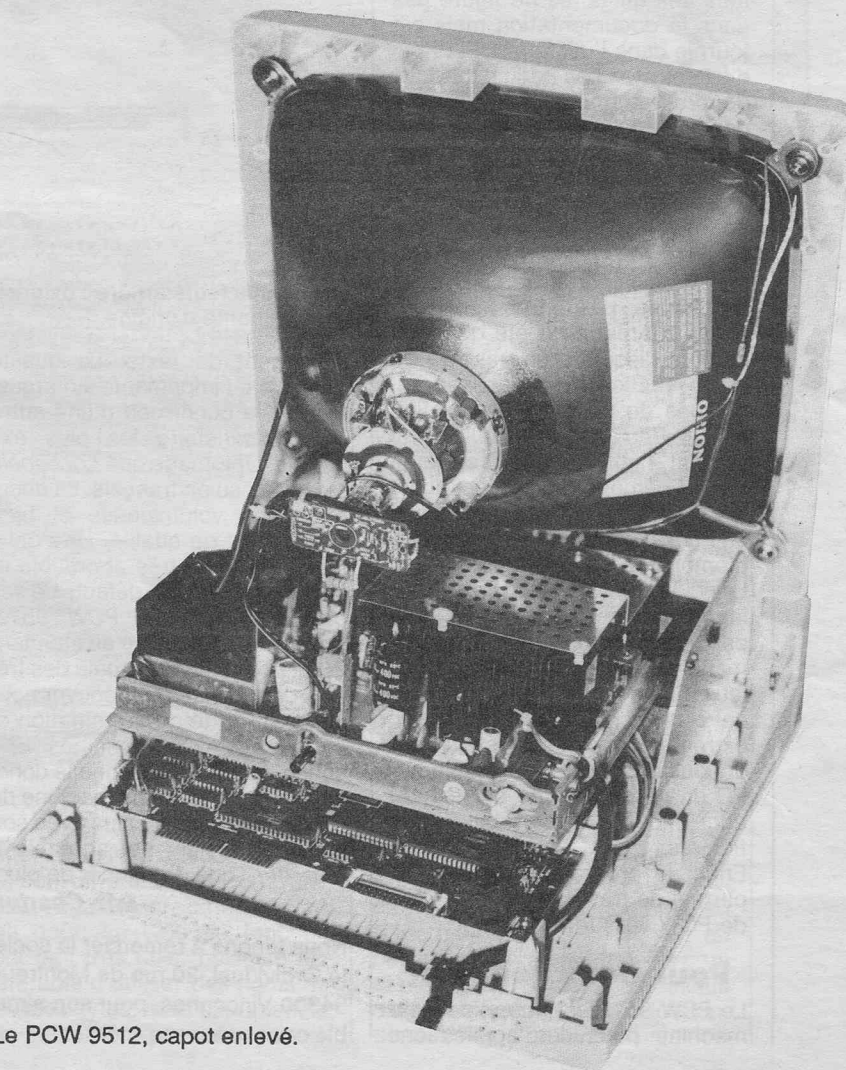


Détail de l'électronique du PCW 9512, avec vue sur les connecteurs.

la qualité des imprimantes matricielles : question de choix.

Un traitement de texte rapide et efficace

Locoscript II tout d'abord. Il s'agit de la toute nouvelle version de ce traitement de texte bien connue des PCW 8000. Il est composé d'un gestionnaire de disque très puissant, d'un traitement de texte efficace, et fonctionne entièrement par menus déroulants. Identique dans sa forme. *Locoscript II* est agrémenté de nouvelles fonctionnalités. Il gère ainsi désormais de façon la plus ergonomique possible les 512 Koctets de mémoire vive. Le gain de temps est appréciable dans le cadre des opérations de gestion de couper/coller, d'échanges/recherches de mots... *Locoscript II* devrait normalement détenir, comme son homologue anglais, un correcteur orthographique. Cependant, bien qu'indiqué et décrit très précisément dans le manuel de référence, ce correcteur n'est pas inclus dans la version française du PCW : Amstrad, consulté à ce sujet, invoque des difficultés de traduction, mais nous a assuré que *Locospell* serait disponible dès mars, et qu'il serait fourni gratuitement à tous les anciens acheteurs de PCW 9512. A vérifier donc. Avec cette nouvelle



Le PCW 9512, capot enlevé.

version de *Locoscript*, sera également disponible *Locomail*, logiciel de mailing interactif, permettant à l'aide d'un véritable langage de macro-commandes très puissant de constituer des publipostages personnalisés.

Système d'exploitation et utilitaires

Côté micro-ordinateur, le PCW 9512 inclut encore le système d'exploitation CP/M + . Sont disponibles sous CP/M des utilitaires standard d'un DOS (Device pour la configuration de périphériques, PIP pour la copie du fichier, etc.). On trouve également un intéressant utilitaire intitulé Copy 8000, qui doit permettre aux détenteurs de disquettes de format 160 K des PCW 8256/8512 de transférer aisément leurs fichiers sur disquette 720 K. L'éditeur RPED est toujours présent, ainsi que le macro assembleur RMAC, accompagné de tous ses utilitaires. La description de tous ces utilitaires ne figure pas dans la documentation mais est fournie dans l'utilitaire HELP, qui n'est toujours pas traduit. Les fous de programmation y trouveront donc toute la syntaxe des commandes, connaissance de la langue anglaise impérative.

L'environnement graphique GSX offre en standard de nombreuses fonctions graphiques telles que cercles, polygones, remplissages tramés, etc.). Une très bonne initiative d'Amstrad a été d'inclure dans la disquette un utilitaire de démonstration des possibilités graphiques de GSX, en association avec le Basic Mallard. Malheureusement, l'utilisation de ces routines de démonstration n'est absolument pas décrite dans le manuel du PCW (voir en encadré le mode d'emploi de ses utilitaires).

Le guide d'utilisation du Basic Mallard sera prochainement vendu à part, pour les fanas de programmation. Rappelons que ce fabuleux Basic possède un gestionnaire de fichiers intitulé *Jetsam*, extrêmement puissant, et qu'il est de plus désormais disponible sur PC en Angleterre, ce qui permet une excellente portabilité des fichiers.

Enfin, le programme MAIL 232, permet de transférer des fichiers de PCW vers le port série.

Pour nous résumer

Le PCW 9512 est une excellente machine pour des applications

UTILISATION DES ROUTINES GRAPHIQUES DE ROUTINES AVEC LE BASIC MALLARD

Vous devez tout d'abord copier depuis la disquette CPM + les fichiers suivants, et les mettre sur une disquette spécifique :

GENGRAF.COM
BASIC.COM
GSX.SYS
ASSIGN.SYS
DDFXLR8.PRL
DDFXHR8.PRL
DDHP7470.PRL
DDSCREEN.PRL
BASIC.COM
GSXPREP.BAS
EXGSX.BAS

Les fichiers en .PRL sont destinés à la gestion de périphériques d'entrée/sortie. Une fois la disquette préparée, tapez la commande : GENGRAF BASIC.COM

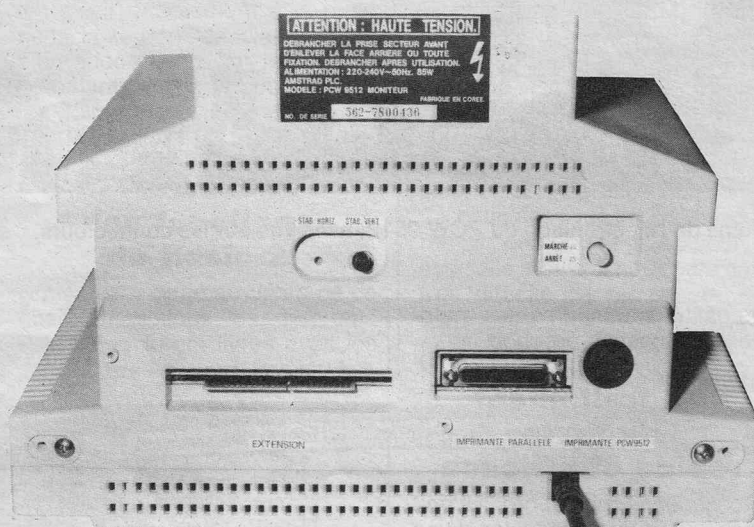
Ce qui aura pour effet de transformer le Basic Mallard en Basic GSX. Pour lancer les applications, chargez et exécutez tout d'abord GSXPREP.BAS sous Basic en tapant : LOAD "GSXPREP"

RUN

Le système GSX est alors initialisé pour votre machine. Chargez ensuite le programme EXGSX.BAS :

LOAD "EXGSX"

Puis lancer le avec la commande RUN. Vous avez alors accès à un exemple de démonstration des possibilités de GSX.



Les connecteurs arrière : extension, pour imprimante optionnelle et imprimante d'origine.

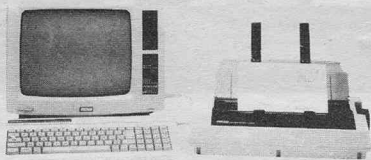
traitement de texte. La qualité offerte par l'imprimante à marguerite, ou la connexion d'une autre devrait satisfaire les plus exigeants. Dommage que *Locospell*, tarde un peu en français. La documentation volumineuse et bien conçue est de qualité. Une belle machine donc, très abordable et qui corrige tous les défauts de ses prédécesseurs. Le PCW 9512, excellente alternative au standard PC et compatibles, recèle des trésors de surprises à découvrir pour les dingues de programmation et ce, dans tous les domaines. Une bonne machine personnelle donc, mais aussi une bonne machine de bureautique, qui en plus avec son nouveau design, est agréable à regarder : que demander de plus.

Eric Charton

Nous tenons à remercier la société Ordividuel, 20 rue de Montreuil 94300 Vincennes, pour son aimable concours.

Information

La société Loistech, spécialisée dans la vente de matériel Amstrad, nous annonce qu'elle vient d'obtenir de la part de la société Locomotive Software l'exclusivité de distribution de *Locoscript II*, ainsi que de *Locospell* pour les PCW 8000. Cette société assurera donc la mise à niveau de vos machines pour la modique somme de 300 F en ce qui concerne *Locoscript II* avec manuel d'utilisation de 300 pages ; attention, le nouveau *Locoscript* ne fonctionnant qu'avec 512 K de mémoire, il sera nécessaire pour les détenteurs de PCW 8256 de rajouter 256 Koctets supplémentaires. *Locospell* sera disponible en février/mars chez cette même société, toujours pour les PCW 8000 au prix de 500 F environ.



<input type="checkbox"/> PCW 9512	6510 F
<input type="checkbox"/> PCW 8256	4750 F
<input type="checkbox"/> PCW 8512	5925 F

PC 1640 la gamme complète

- ☐ PC 1640 SD monochrome... 6510 F
- ☐ PC 1640 SD couleur..... 9999 F
- ☐ PC 1640 DD monochrome.. 7690 F
- ☐ PC 1640 DD couleur..... 11250 F
- ☐ PC 1640 HD 20 monochrome 11250 F
- ☐ PC 1640 HD 20 couleur... 14800 F



L'IMPRIMANTE PERSONNELLE COULEUR "OKIMATE 20"

L'OKIMATE 20 est la première imprimante personnelle dans sa gamme de prix à offrir une véritable impression couleur. Une tête d'impression à 24 éléments crée plus de 100 nuances d'une définition et d'une netteté exceptionnelles. Interface centronic



☐ okimate 20 - version PC..... 2990 F

LOGICIELS

- ☐ 3d helicopter..... 210 F
- ☐ découverte de la vie... 235 F
- ☐ ability plus..... 1790 F
- ☐ alienor 2..... 2350 F
- ☐ america's cup..... 220 F
- ☐ arkanoid..... 195 F
- ☐ asterix chez rahazade 255 F
- ☐ autosketch..... 899 F
- ☐ baker street..... 230 F
- ☐ balade big ben 6e 5e 290 F
- ☐ balade outre rhin 6e 5e 290 F
- ☐ bivouac..... 210 F
- ☐ blueberry et le spectre 255 F
- ☐ bob morane..... 255 F
- ☐ la chevalerie..... 255 F
- ☐ bob morane..... 255 F
- ☐ la jungle..... 255 F
- ☐ bob morane..... 255 F
- ☐ science fiction..... 255 F
- ☐ bob winner..... 245 F
- ☐ boulder dash 1..... 130 F
- ☐ boulder dash 2..... 130 F
- ☐ bridge 5.0..... 260 F
- ☐ calcomat..... 690 F
- ☐ carre d'as..... 275 F
- ☐ carte kx..... 1485 F
- ☐ tel amstrad..... 340 F
- ☐ chuck yeager..... 340 F
- ☐ complet sunset evolution..... 990 F

- ☐ compta alphasoft..... 2135 F
- ☐ compta générale (fil)..... 1050 F
- ☐ compta nath major..... 2395 F
- ☐ compta nath standard..... 1495 F
- ☐ compta saari major..... 9750 F
- ☐ compta saari amstrad..... 2350 F
- ☐ compta saari standard..... 4450 F
- ☐ crash garret..... 290 F
- ☐ crusade in europe..... 265 F
- ☐ dakar 4x4..... 210 F
- ☐ dambuster..... 225 F
- ☐ damocles..... 2350 F
- ☐ datamat 1512..... 690 F
- ☐ dbase II PC..... 1175 F
- ☐ defender of the crown 270 F
- ☐ des chiffres et des lettres..... 280 F
- ☐ didact english..... 255 F
- ☐ orth. gram..... 395 F
- ☐ dimension 3d..... 215 F
- ☐ echecs 3d..... 270 F
- ☐ eden blues..... 285 F
- ☐ enigma à madrid..... 285 F

- ☐ énigme à munich..... 285 F
- ☐ énigme à oxford..... 285 F
- ☐ eureka..... 1195 F
- ☐ evolution sunset..... 1175 F
- ☐ F15 strike eagle..... 225 F
- ☐ flight simulator..... 495 F
- ☐ flight simulator + copilot..... 660 F
- ☐ forteresse..... 240 F
- ☐ framework..... 1175 F
- ☐ gem desktop publisher..... 4290 F
- ☐ gem diary..... 429 F
- ☐ gem draw..... 990 F
- ☐ gem draw business library..... 445 F
- ☐ gem font editor..... 990 F
- ☐ gem fonts et drivers pack..... 995 F
- ☐ gem graph..... 995 F
- ☐ gem it base..... 585 F
- ☐ gem write..... 990 F
- ☐ grand prix 500..... 220 F
- ☐ graph in the box..... 999 F
- ☐ H.M.S. cobra..... 299 F
- ☐ helicop simulator..... 320 F
- ☐ il était une fois..... 195 F
- ☐ impact..... 175 F
- ☐ indoor sports..... 285 F
- ☐ integrale..... 395 F

- ☐ intelligence 4..... 395 F
- ☐ j'apprends ms dos..... 499 F
- ☐ jet..... 460 F
- ☐ jeux de mots..... 399 F
- ☐ karma..... 240 F
- ☐ kentel..... 1150 F
- ☐ kx mail 2..... 2315 F
- ☐ l'affaire..... 255 F
- ☐ l'intégrale..... 3085 F
- ☐ la mascoffe (lucky luke) 215 F
- ☐ la solution..... 1850 F
- ☐ le temps d'une histoire 245 F
- ☐ les fortunes du foot-ball..... 285 F
- ☐ les meilleures au monde..... 215 F
- ☐ les ripoux..... 210 F
- ☐ m banique..... 690 F
- ☐ m.g.t..... 220 F
- ☐ macadam bumper..... 290 F
- ☐ mach 3..... 215 F
- ☐ maître des mots..... 255 F
- ☐ malef. fil (grap+tex +cal+bas)..... 999 F
- ☐ marche à l'ombre..... 265 F
- ☐ mentel..... 790 F
- ☐ meurtres en série..... 299 F
- ☐ mewilow..... 250 F
- ☐ micro scrabble..... 275 F
- ☐ mission..... 225 F

- ☐ mots en fête..... 335 F
- ☐ multiplan junior..... 699 F
- ☐ nitroglycérine luc-ky luke..... 225 F
- ☐ numéro 10..... 220 F
- ☐ objectif europe..... 230 F
- ☐ objectif france..... 230 F
- ☐ objectif monde..... 230 F
- ☐ orphée..... 285 F
- ☐ orthobase 6000..... 1395 F
- ☐ 2 college..... 1725 F
- ☐ paie cresus..... 8450 F
- ☐ pc 1512 hits..... 230 F
- ☐ pentel (ega)..... 2350 F
- ☐ pentel (hercule-ega) 1750 F
- ☐ phalsberg..... 299 F
- ☐ pitsop II..... 175 F
- ☐ prohibition..... 275 F
- ☐ reflex pc 1512..... 990 F
- ☐ robinson crusoë..... 210 F
- ☐ saboteur II..... 175 F
- ☐ sapiens..... 245 F
- ☐ sidekick pc 1512..... 390 F
- ☐ silent service..... 265 F
- ☐ solo flight..... 199 F
- ☐ spifire ace..... 190 F
- ☐ sprint..... 2250 F
- ☐ sram..... 270 F
- ☐ sram II..... 265 F

- ☐ star poland (jeu de go) 699 F
- ☐ starglider..... 199 F
- ☐ super tennis..... 265 F
- ☐ superbase..... 990 F
- ☐ supercalc 3..... 890 F
- ☐ tas-sign..... 390 F
- ☐ tasprint pc..... 390 F
- ☐ tasword..... 490 F
- ☐ ten games..... 130 F
- ☐ teta..... 220 F
- ☐ textomat 1512..... 690 F
- ☐ the eye..... 180 F
- ☐ tomahawk..... 295 F
- ☐ top secret..... 285 F
- ☐ tortue 3d..... 595 F
- ☐ trivial poursuite..... 315 F
- ☐ turbo basic..... 1180 F
- ☐ turbo c..... 1535 F
- ☐ turbo pascal..... 999 F
- ☐ twin..... 790 F
- ☐ valeur plus..... 895 F
- ☐ vectoria 3d..... 410 F
- ☐ visa pour hyde park... 260 F
- ☐ vp planner..... 1175 F
- ☐ winter games..... 175 F
- ☐ wordstar 1512..... 890 F
- ☐ workwriter..... 495 F
- ☐ yes you can..... 990 F
- ☐ zombi..... 240 F

- ☐ disq. 5" 1/4 DF-DD par 10..... 90 F
- ☐ rubans pour DMP 3000-3160 (par 2) 198 F
- ☐ câble imprimante..... 195 F
- ☐ housse pc (clav. + mon.)..... 195 F
- ☐ rubans pour DMP 4000 (par 2)..... 210 F
- ☐ rubans pour LQ 3500 (par 2)..... 210 F
- ☐ porte-document articulé..... 695 F

DIGITALISEUR ARA

Ce digitaliseur vous permettra non seulement des images vidéo provenant d'une caméra mais aussi des images provenant directement de votre T.V.
Entièrement français.
☐ digitaliseur ARA 2350 F

HANDY SCANNER

Souris "intelligente", HANDY SCANNER scanne instantanément tous vos documents. Vous la "promenez" sur une photo, texte... et vous en avez la copie à l'écran.
Cadeau : Handy Point logiciel d'exploitation comportant de nombreuses fonctions vous permet toutes les extravagances possibles !
☐ disquette démonstration 20 F
☐ Handy scanner..... 3990 F

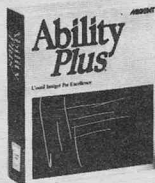
PERIPHERIQUES

- ☐ imprimante DMP 3160..... 2290 F
- ☐ imprimante DMP 4000..... 3990 F
- ☐ imprimante LQ 3500..... 4735 F
- ☐ carte 20 MO tandon..... 2995 F
- ☐ coprocesseur intel 8087..... 1790 F
- ☐ tablette grafpad..... 2495 F



VECTORIA 3D

Conçu pour tous, utilisable par tous, ce logiciel de D.A.O. tridimensionnel est la preuve que simplicité d'utilisation et qualité de résultat peuvent aller de pair.
☐ VECTORIA 3D 410 F



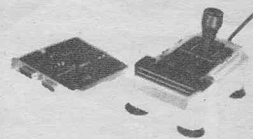
ABILITY PLUS

Un "intégré" qui désintègre tous ses concurrents ! En plus des fonctions classiques "base de données", "traitement de texte", "tableur", "grapheur", vous disposez aussi des modules "présentation" et "communication". Et quand vous savez en utiliser un vous savez les utiliser tous. Le tout en français bien évidemment.
☐ ABILITY PLUS 1790 F



J'APPRENDS MS DOS

Pourquoi se compliquer l'existence alors que Microsoft vous a concocté un super logiciel qui vous prend gentiment par la main et vous explique tout sur MS-DOS. C'est parfois agréable de tout comprendre sans se fatiguer.
☐ j'apprends MS-DOS 499 F



☐ joystick konix *..... 160 F

☐ joystick switchjoy *..... 185 F

☐ joystick PRO 5000 *..... 170 F

☐ joystick magnum *..... 149 F

☐ carte joystick + joystick . 450 F

* (P.S. : ce joystick se branche sur le connecteur du clavier PC 1512).

BON DE COMMANDE : Cochez le(s) article(s) désiré(s) ou faites une liste sur papier libre. Faites le total + frais de port (20 F pour achat inférieur à 500 F, 40 F de 500 F à 1000 F, 60 F de 1000 F à 2000 F et 80 F pour tout achat supérieur à 2000 F).

Je possède : MARQUE :

TYPE (préciser couleur ou monochrome si besoin) :

NOM

PRENOM

ORDINAIRE

ADRESSE

CODE POSTAL

VILLE

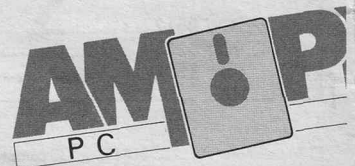
Mode de paiement : ☐ chèque / ☐ mandat / ☐ contre remboursement (prévoir 20 F de frais) - envoyer le tout à : **ORDIVIDUEL**, 22 rue de Montreuil 94300 VINCENNES

FINI DE JOUER : L

**Le mensuel PRO que vous attendiez
sur les applications CPC, PCW et PC.**

Retrouvez dans chaque numéro :

- actualités professionnelles
- reportages
- tests de logiciels et matériels
- des initiations
- des kits et astuces
- des rubriques régulières : communication, freeware, shareware, langages...
- + un super dossier



**LE PERIPHI
INDISPEN
A VOT
AMST**

Au sommaire du n° 2 (sous réserve)

EVENEMENT : le 5^e forum européen PC

DOSSIER DU MOIS : Devenez "Micro-Imprimeur",
la P.A.O. sur CPC, PCW, PC

TESTS DE LOGICIELS : Réseau local AMSNET II

Evolution (Priam)

Eglantine Médicale

Boeing Calc / Boeing Graph

Mini office Pro

Meditor

Pizazz, la recopie EGA

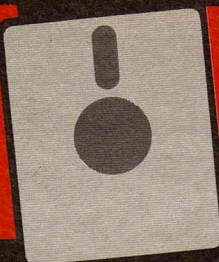
Keep track +, l'organisateur

Microbase Memsoft

REPORTAGE : Priam, une française qui s'exporte

ISEZ

AM



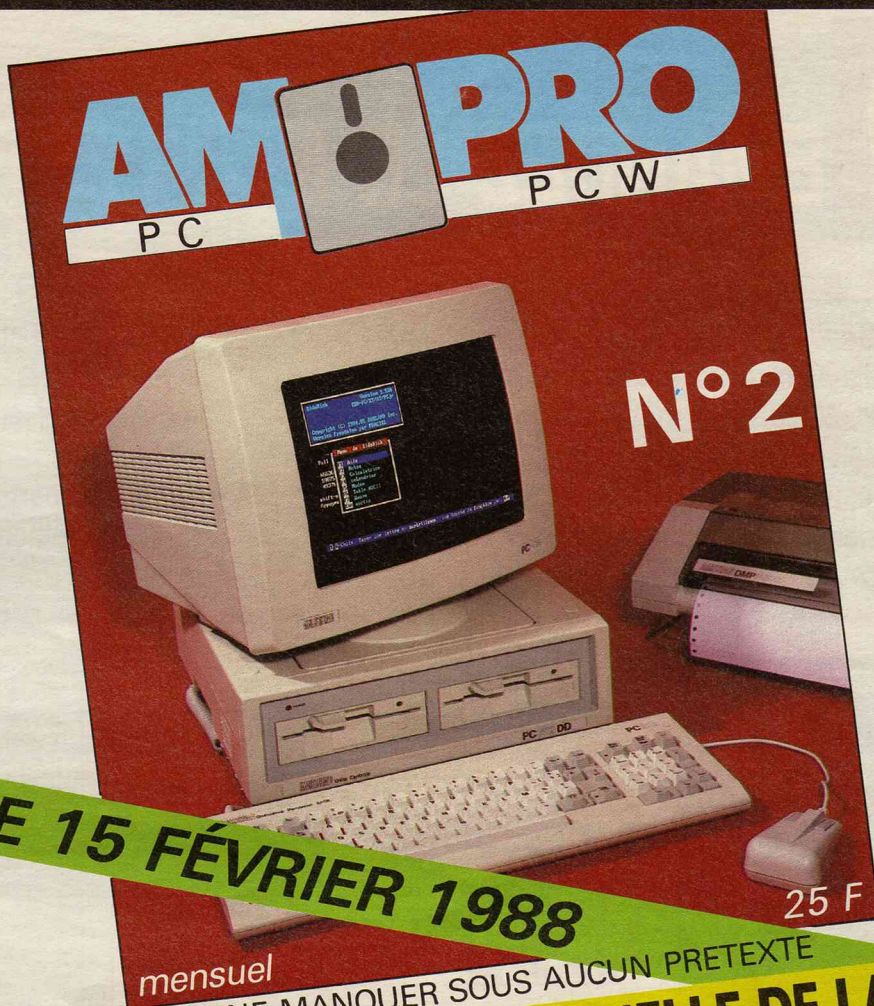
PRO

P C

P C W

RO
P C W

ERIQUE
SABLE
TRE
RAD



SORTIE LE 15 FÉVRIER 1988

mensuel

A NE MANQUER SOUS AUCUN PRETEXTE

PROFITEZ DE NOTRE OFFRE EXCEPTIONNELLE DE LANCEMENT

Abonnez-vous 30 % d'ECONOMIE

1 an : (11 numéros) **192 F**
au lieu de **275 F**

2 ans : (22 numéros) **385 F**
au lieu de **550 F**

Bon d'abonnement à AM PRO

- ☐ 1 an : 11 numéros 192 F au lieu de 275 F
☐ Europe 260 F ☐ Airmail : 305 F
- ☐ 2 ans : 22 numéros 385 F au lieu de 550 F
☐ Europe : 515 F ☐ Airmail 585 F

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code Postal :

Règlement par ☐ Chèque bancaire ☐ Chèque postal ☐ Mandat

Coupon à adresser à : **Laser Presse AM PRO**

5/7 rue de l'Amiral Courbet
94160 SAINT MANDE

D EMANDEZ LE MENU

Menu est un petit programme très simple d'emploi et destiné aux utilisateurs de PCW qui sont habituellement, un peu délaissés... Waldata, son éditeur, généralement spécialisé dans les logiciels bourgeois, vous propose donc un remède efficace pour répondre à vos besoins en ges-

tion de fiches simples (agenda, liste de clients réguliers...). En effet, il existe des produits colossalement plus puissants (et colossalement plus chers...), et leur emploi est parfois disproportionné par rapport à la tâche à effectuer.

The screenshot shows the 'Menu' software interface. It features a central 'Fiche Client' (Client Card) with fields for Name, Address, City, Country, Telephone, and Telex. To the left, there are buttons for 'Impression', 'Liste', 'Fiche', and 'Mailing'. To the right, there is a 'Liste des Clients' (List of Clients) showing a scrollable list of names. At the bottom, there is a 'Fichier' (File) section with buttons for 'Ouvrir', 'Nouveau', 'Fiche', 'Ajouter', 'Modifier', and 'Supprimer'. The interface is designed to look like a restaurant menu.

Hardcopy d'une fiche sélectionnée

Waldata a eu l'excellente idée de commercialiser son produit sous la forme d'une «carte» de restaurant, avec le titre du logiciel — en lettre d'or ! — sur la couverture rigide et plastifiée. Ce système présente un autre avantage, outre son originalité, celui de permettre à toutes les pages de la notice d'être protégées.

Ecrit en Turbo Pascal et assemblé, *Menu* ne nécessite pas plus de ses huit pages de notice pour être très facilement pris en main. Si les consignes de première utilisation sont bien expliquées, la mise en route pourra poser des problèmes au néophyte complet. En effet, il ne suffit pas, comme le décrit la notice, «d'allumer l'ordinateur» et de taper «MENU»... Il vous faudra, bien entendu, charger le système CP/M + d'abord.

La simplicité même

Vous pourrez créer plusieurs fichiers sur une même disquette. Après avoir déterminé celui avec lequel vous désirez travailler, vous aurez diverses possibilités d'opérations sur les fiches : ajout, consultation, modification, effacement (et récupération d'une fiche *érasée* par erreur, ce que les étourdis apprécieront !).

Pour choisir une fiche, il suffit de positionner à l'aide des flèches de curseur une barre en vidéo inversée dans une fenêtre permanente de consultation, puis de valider votre choix. La fiche sélectionnée apparaît alors à l'écran (ou sur imprimante).

La sélection des fiches peut se faire automatiquement ou manuellement. La recherche et le tri peu-

vent être effectués sur le nom, le code postal, la ville ou encore le pays.

L'ordinateur affiche alors les données correspondant à votre recherche (en positionnant un point d'exclamation devant chaque fiche sélectionnée) et vous propose de l'imprimer.

Des éditions qui font bonne impression

Vous pouvez imprimer vos fichiers sous forme de fiches, de listes, ou sur étiquettes. Cette dernière fonction vous permettra par exemple d'imprimer automatiquement les étiquettes-adresse correspondant au résultat d'une recherche dans votre fichier. La fonction «fiche», pour sa part, permet de garder sur papier une trace du contenu de chaque rubrique, «Liste» permettant l'impression selon quatre options.

Simple d'emploi, *Menu* et son «écran unique» permettent une gestion efficace de vos adresses et renseignements utiles. Même si ce n'est pas vraiment un outil complètement professionnel, il offre un rapport qualité/prix suffisant pour figurer — ne serait-ce qu'à titre de gadget utile — dans votre logithèque et à proximité de votre PCW...

N.F

POUR VOTRE INFORMATIQUE CHOISISSEZ LA BONNE PORTE !

Plus de 15 programmes
qui s'enchaînent et
s'enrichissent sans ne
rien perdre du travail
déjà effectué.

Entrer en informatique
avec XYLOG c'est choisir
la bonne porte, celle
qui ouvre sur
l'informatique
en douceur

980 F HT

XYDIS

L'INFORMATIQUE EN DOUCEUR

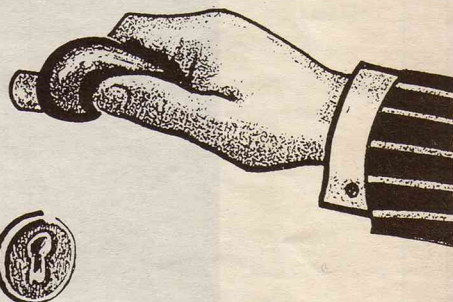
XYDIS

DISTRIBUE TOUS
LES PROGRAMMES XYLOG

Avec PRAXYS pour
980 francs vous
pourrez démarrer
facilement
l'informatisation de
votre entreprise.
Destiné aux
professions
artisanales, libérales
et commerciales il est
conçu pour les non
initiés.

Après une simple
mise en place vous
découvrirez les
possibilités illimitées
que vous apportent
l'informatique:
comptabilité, gestion
fiscale deviendront
limpides.

Ensuite avec
l'expérience vous
aurez envie de
monter dans la
gamme de nos
logiciels, ils sont tous
chaînaables entre eux
et jamais vous ne
perdrez votre acquis
informatique en
changeant de
programme.



XYDIS
333 av. de la Reine d'Italie
34000 Montpellier
Tel 67.79.08.80



2640, UN NOUVEL AMSTRAD ?

Chacun connaît les liens qui ont uni, jusqu'à présent, les firmes Amstrad et Schneider : fabrication sous licence directement dans le pays, distribution pour l'Allemagne et le Benelux, importations/

exportations de machines en fonction des ruptures de stocks éventuelles. Combien d'Amstradistes français sont, en fait, des «Schneideristes» comblés ?



La nouvelle gamme Amstrad PC 1512/1640, PPC et PCW 9512, au lieu d'être assemblée en Allema-

**PC Schneider
International :
la page par
laquelle la
surprise est
dévoilée.**

Des accords, donc, semblant être remis en question pour 1988 et qui feraient que ce nouvel AT ne seraient pas «récupéré» par Amstrad International et commercialisé à travers son réseau. D'ailleurs, à plusieurs reprises, Amstrad PC a fait comprendre qu'elle ne serait pas intéressée par la revente d'un matériel non-produit par elle-même.

Une redoutable concurrente

En tout cas, ce PC 2640 pourrait, en attendant un modèle 100% Amstrad (pourquoi pas un 386?), répondre à une demande en étant

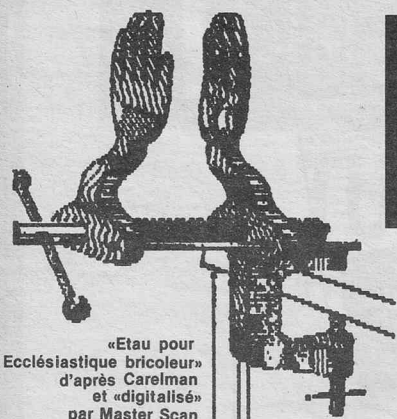
Schneider strebt ins Oberhaus

[illegible]

Restent aussi, de toutes ces conjonctures, les caractéristiques «objectives» de la machine elle-même quel que soit son avenir en dehors de l'Allemagne, lesquelles — il faut l'avouer — sont très intéressantes : unité centrale (encombrement réduit) à base de 80286 Intel (à 12 Mhz), 640 Ko de Ram d'origine, lecteur de disquette 3,5 pouces (tiens, comme sur IBM/PS et les PPC...) de 1,44 Mo, disque dur interne de 32 Mo (avec des temps d'accès moyens de l'ordre de 40 ms), deux ports séries, un port parallèle, deux slots disponibles, environnement Gem, MS/DOS 3.3 et E-Basic, avec moniteur couleurs EGA (7000 DS) ou monochrome (6000 DM). Une bien belle machine qui risque, éventuellement, de se révéler comme une redoutable concurrente...

FPN

TESTS



M

ASTER SCAN

LE PIEGE A IMAGES DE VOTRE PCW

L'entrée sur le marché dit «grand public» de systèmes de traitement d'images peu coûteux est un fait qui, sans nul doute, fera date dans l'histoire de la micro-informatique. Les possesseurs de PCW pourront désormais se constituer une banque d'images à manipuler à leur gré.

Une image est un objet continu, ou apparaît comme tel. L'ordinateur, lui, ne sait traiter que des données de type oui ou non, en d'autres termes des 1 ou des 0 binaires. Une conversation doit donc être faite, appelée numérisation (certains disent digitalisation, de l'anglais DIGIT qui veut dire chiffre et non pas doigt. Cette conversion est généralement faite par un scanner (littéralement un «balayeur») dont le principe est très simple : une tête munie d'une ou plusieurs cellules photosensibles parcourt le document. Au fur et à mesure, des chiffres binaires sont stockés dans la mémoire selon que la zone lue est claire ou sombre. Le logiciel associé permet, en dosant la proportion entre les 1 et les 0, de rendre les demi-teintes. Certains scanners lisent le document à plat, d'autres comportent un rouleau analogue à celui d'une machine à écrire. Tous ont, bien sûr, un mécanisme de déplacement de la tête.

Les concepteurs de *Master Scan* ont exploité une idée géniale dans sa simplicité : puisqu'une imprimante comporte déjà un dispositif permettant de parcourir toute la feuille, pourquoi ne pas l'utiliser ? Il suffit de monter le système à cellule sur un support venant s'emboîter directement sur la tête d'impression.

L'ensemble comporte l'appareil proprement dit, une disquette contenant le logiciel et un manuel succinct mais suffisant, en anglais dans la version testée. L'électronique est contenue dans un boîtier

muni d'un bouton de réglage de l'«exposition», ainsi que d'un connecteur libre, sans doute superflu car il vaut mieux éteindre et débrancher l'appareil après usage. Le boîtier se relie, par un câble plat, à la prise série située à l'arrière de l'écran. Ce câble plat est trop court, si bien que le boîtier, heureusement assez léger, reste pendu au connecteur. Un système de fixation par du velcro, sur le côté de l'écran, résoudrait le problème sans incidence sur l'encombrement. Si le bon sens commande de brancher l'appareil

de façon à ce que la face du boîtier soit orientée vers soi, il reste possible d'insérer le connecteur dans le mauvais sens et un détrompeur serait le bienvenu. Sur le côté du boîtier part un câble rond, plus qu'assez long celui-là (ne nous plaignons pas !) terminé par la fameuse tête à cellule. Une minuscule ampoule garantit un éclairage constant et pratiquement indépendant de la lumière ambiante.

Un seul programme

Le système étant en face, il suffit de lancer sous CP/M, l'unique programme appelé en toute simplicité SCAN. Les menus sont déroulants comme cela se fait de nos jours, et s'affichent en anglais, ce qui n'est pas dramatique tant le programme est simple (mais tout de même...).

La première option est Scan Picture (lire une image), et vous pouvez commencer immédiatement. Le ruban étant retiré (c'est mieux), la feuille en place et la tête d'impression chapeautée du dispositif à cellule (ceci en dernier lieu car, dès lors, vous ne pouvez plus soulever la barre), le programme est prêt à fonctionner. L'imprimante se met en action, et, au fur et à mesure, l'image se forme sur l'écran. Si elle est trop claire, tounez le bouton vers Darker, trop sombre, vers Lighter. A tout moment, vous pouvez interrompre le processus par la touche STOP. Vous conservez alors (touche K) ou oubliez (touche S) l'image, puis recommencez.

Le programme imprime un point minuscule au bout de chaque ligne (d'où la nécessité de retirer le

ANATOMIE DE MASTER SCAN

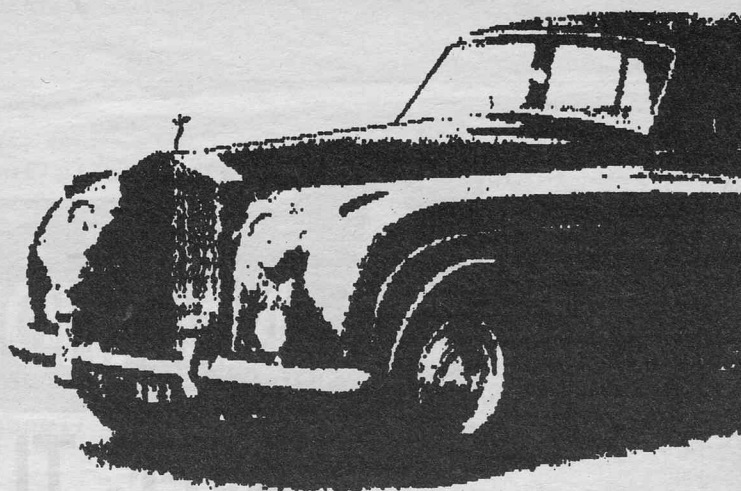
Réglage "exposition"

Câble plat

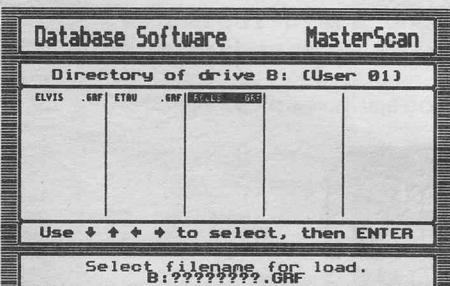
Connecteur

Cellule & ampoule

Emboîtement tête d'impression



Digitalisation de photos : on peut rêver...



Hardcopy des menus généraux du logiciel d'application

ruban, surtout si le document vous est précieux). L'explication est la suivante : la tête de l'imprimante, qui est une tête bien faite, ne se dérange pas s'il n'y a rien à imprimer sur une ligne. Ce point a donc uniquement pour but de l'obliger à se déplacer.

Une photo et un dessin au trait ont été choisis pour tester *Master Scan*. Concernant cette vénérable automobile, j'avoue avoir un peu

triché : j'ai repris le célèbre bouchon de radiateur avec un logiciel de dessin (nous y viendrons dans un prochain article) et redessiné l'arête du capot qui se confondait avec le fond clair. On le voit, les résultats sont fort acceptables et les demi-teintes sont même esquissées.

Pour les dessins au trait, *Master Scan* fait merveille. Cet étai pour ecclésiastique bricoleur, emprunté au catalogue d'objets introuvables de Carelman (publié chez Balland en 1969), en témoigne.

Quelques précautions permettent d'obtenir une qualité d'image optimale :

- le papier brillant est à déconseiller : les reflets nuisent à une bonne lecture,
- à l'impression, une copie au carbone adoucit l'image et estompe les zébrures créées par la tête d'impression. Il faut se souvenir que la définition d'une image ne sera jamais meilleure que celle permise par l'écran ou l'imprimante.

- les photos trop « fouillées » sont donc à éviter : de trop courtes et trop nombreuses lignes droites risquent d'apparaître comme autant d'escaliers, et un essaim d'abeilles peut fort bien ressembler à une pizza...

Donc, *Master Scan* fonctionne bien et tire parti au mieux des possibilités graphiques du PCW. Mais il nous réserve d'autres surprises bien agréables.

Du bon travail sur image

Les possibilités d'amener une image au format voulu sont particulièrement intéressantes. L'option Magnification permet d'agrandir ou de réduire l'image d'un fac-

teur 1/2, 2, 3 ou 6. D'autre part, les marges gauche et droite sont réglables, ce qui évite à la tête d'impression de parcourir toute la largeur du chariot s'il s'agit de reproduire un timbre-poste.

Bien mieux, le logiciel convertit de façon simple et rapide les images aux formats adoptés par les principaux éditeurs de logiciels de dessin et de mise en page, à savoir *Master Paint* ou *PCW Paint* pour le dessin, *Fleet Street*, *Newsdesk* et *DTP-PAO* pour la mise en page. La gestion du répertoire est pratique et intelligente : pratique puisqu'il suffit de se pointer sur le fichier voulu pour un chargement ou une sauvegarde, intelligente car les suffixes propres à chaque logiciel sont pris en compte (par exemple, .GFR pour *DTP-PAO* ou .PCP pour *Master Paint* et *PCW Paint*). Les disques A : B : et M : sont reconnus, ce qui n'est pas un luxe si l'on considère qu'une image plein-écran occupe 24 K.

Dans sa version anglaise, *Master Scan* traite avec désinvolture le clavier Azerty : pour avoir un point il faut frapper la touche «:», les- quels deux points se trouvent sous le M majuscule. Le A et le Q sont inversés, et les chiffres se frappent en minuscules. En fin d'utilisation, le clavier Azerty n'est pas rétabli mais cela n'est pas bien grave car de toute façon il est préférable d'éteindre la machine pour débrancher l'appareil (sinon l'ampoule resterait inutilement allumée).

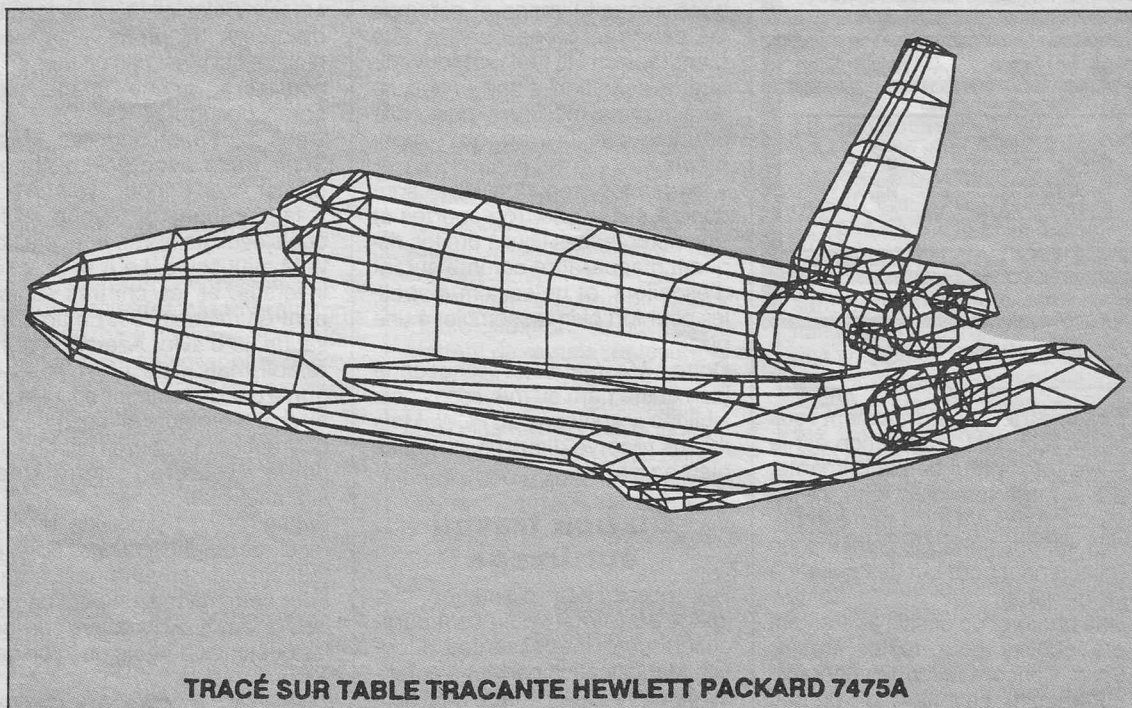
Par son prix, sa simplicité, les bons résultats obtenus, *Master Scan* est tout simplement enthousiasmant. Pour cette raison, on peut pardonner, le temps qu'ils soient corrigés, les quelques défauts que l'on peut y trouver.

Charles Corbou

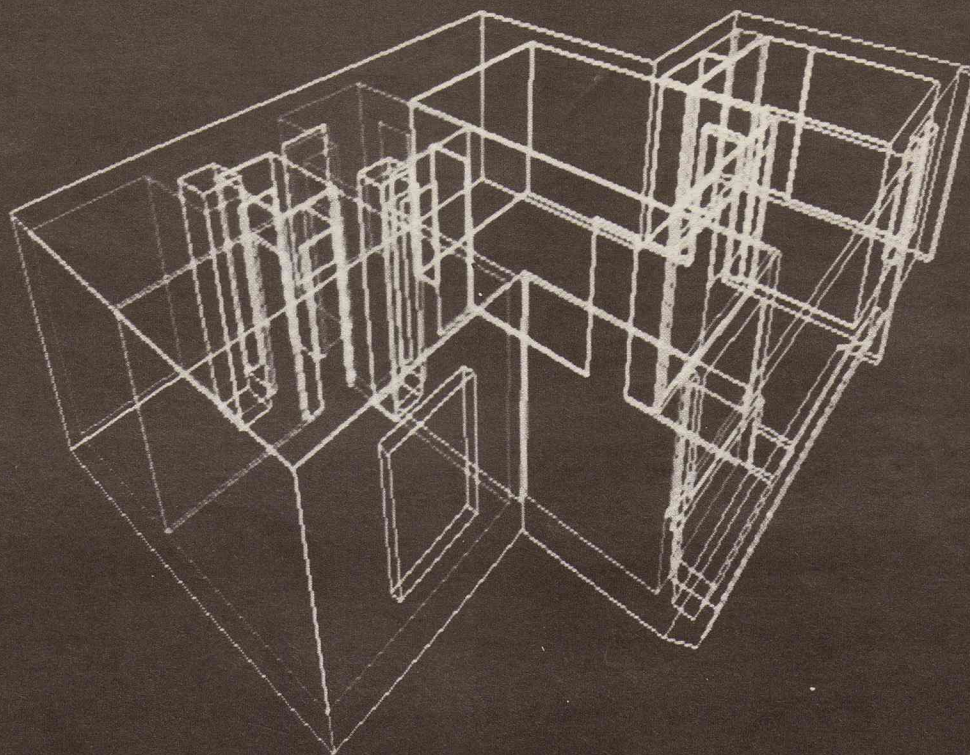
A NIMATIONS

AVEC TURBO CAD 3D

Entre nous, le secret de *Turbo Cad 3D* est qu'il est écrit entièrement en assembleur, ce qui permet l'affichage de perspectives type « fil de fer » à très grande vitesse (8 images/seconde) et, partant de ce principe, la réalisation d'animations dignes d'installations professionnelles d'un coût beaucoup plus élevé.



Turbo CAD V1.7. Copyright HAND-SHAKE 1987. Vitesses: t: 00071 r: 00010
 Observateur: x: 00095 y: 00331 z: 00404 a: 00130 p: 00030 d: 00400



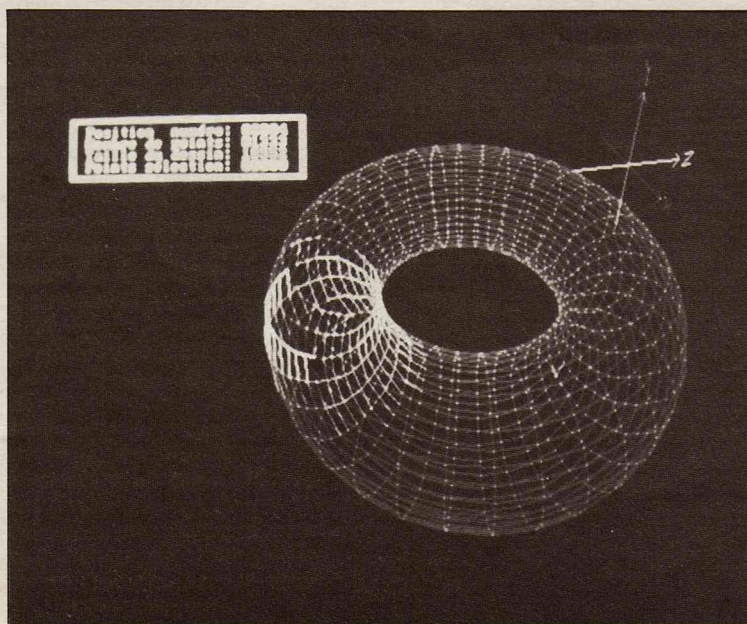
Il ne s'agit pas, à proprement parler, d'un logiciel de CAO pris dans le sens « mécanicien » du terme, mais d'un outil de représentation dans l'espace avec possibilités de transformations pratiquement en temps réel. Le domaine d'utilisation privilégié de *Turbo Cad 3D* concerne l'étude de maquettes d'images de synthèse, d'implantation de volumes et autres créations artistiques sur un matériel bas de gamme (pour ce genre d'applications) type compatible PC.

Pour une utilisation professionnelle on utilisera de préférence une carte graphique de haute définition du type EGA couleur ou VGA. L'amateur équipé d'un compatible PC avec carte graphique type Hercules ou CGA obtiendra les mêmes fonctionnalités, avec une dégradation des performances pour le temps d'affichage. Le résultat sera néanmoins très satisfaisant, d'autant plus que le prix de ce logiciel est de 990 F HT, ce qui représente, disons-le tout de suite, un rapport qualité/prix exceptionnel.

L'espace tridimensionnel

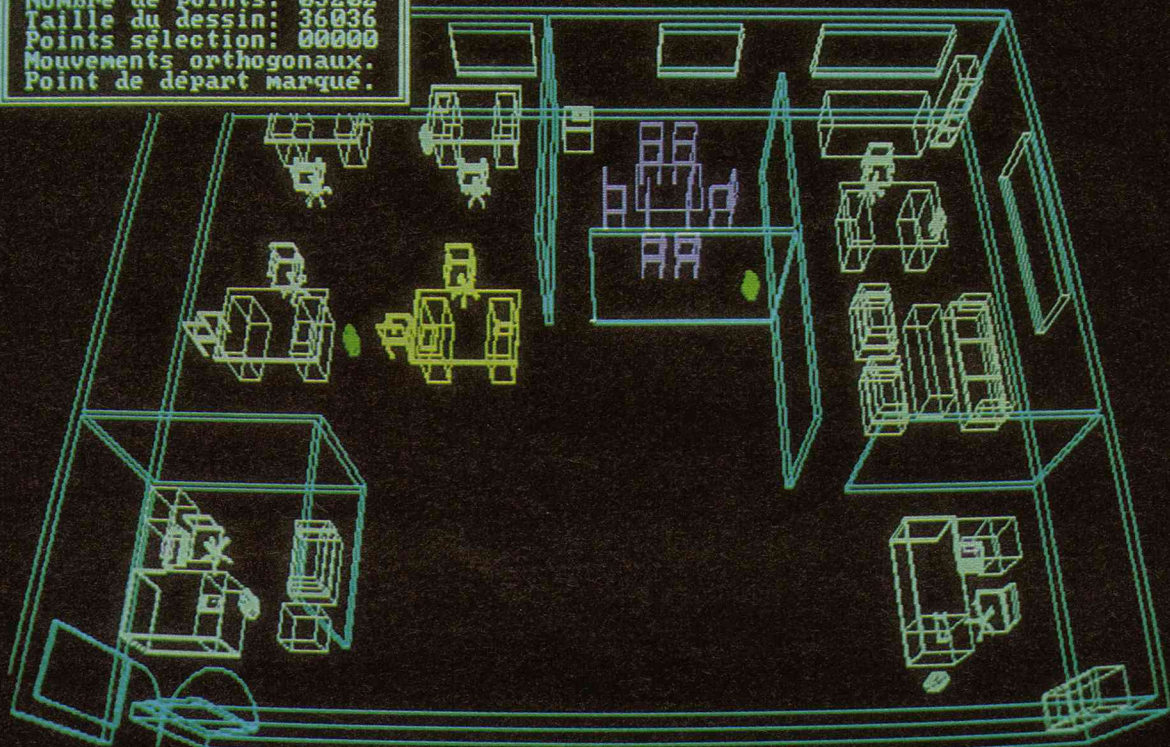
Par convention, *Turbo Cad 3D* travaille dans un cube de 64 000 uni-

tés de côté, permettant de représenter 4 000 points et 4 000 vecteurs. Un objet est constitué de segments reliant des points, d'où l'appellation représentation fil de



Turbo CAD V1.7. Copyright HAND-SHAKE 1987. Vitesses: t: 00100 r: 00010
 Observateur: x: 03854 y: 04593 z: -04475 α: 00000 β: 00060 δ: 00400
 Curseur....: x: 03700 y: 00000 z: -01920 X: -00011 Y: 00068 Z: 05255 P: 00131

Position numéro: 00001
 Nombre de points: 03202
 Taille du dessin: 36036
 Points sélection: 00000
 Mouvements orthogonaux.
 Point de départ marqué.



fer. Une scène composée d'objets est définie dans cet espace, soit en mode curseur avec toutes les possibilités d'édérations graphiques classiques (mais en tridimensionnel), soit par récupération d'un plan 2D via un module de lecture de fichiers au format DXF (les possesseurs d'Autocad ou Autosketch ou « compatibles » sont dans le coup), auxquels on fait subir une transformation du type « extrusion » pour donner de l'épaisseur. Un objet peut également être défini dans un fichier texte à l'aide d'un traitement de texte quelconque ou d'un tableur ; ce fichier est alors lu par Turbo Cad 3D pour visualisation et modification éventuelle.

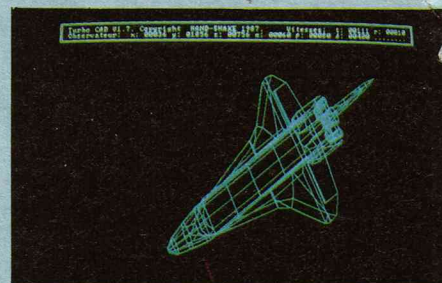
Animation visuelle

On simule la présence d'un observateur équipé d'une caméra capable de se déplacer à l'intérieur du cube de définition de l'espace tridimensionnel, visant la scène. Comme sa caméra est un modèle

perfectionné, il filme aussi bien en grand angle qu'en zoom, en plus de l'objectif standard. La scène restant fixe, l'observateur tourne autour. Pour réaliser une animation, il suffit classiquement de stocker dans un fichier des séquences de prises de vues sous différents angles pour ensuite les afficher à grande vitesse, donnant ainsi l'illusion du mouvement. Le logiciel permet de dessiner sur traceur les différentes vues de la séquence sur une seule feuille (maximum 1 024 images par feuille). Point important, il est possible de lancer l'exécution d'une animation à partir d'un logiciel écrit dans un langage quelconque (Basic, Fortran, Pascal, C, etc.), fonction intéressante dans le domaine de l'enseignement assisté par ordinateur (EAO), ou pour simuler le fonctionnement de mécanismes. Citons également l'utilisation éventuelle d'un langage TCAD pour programmer les manipulations, habituellement effectuées au clavier, nécessaires à une animation.

Editeur tridimensionnel

L'éditeur permet de travailler sous trois modes : *visualisation*, *curseur*, *fenêtre*. En mode *visualisation*, l'observateur peut se déplacer (le ou les objets restant fixes) ; grâce à certaines touches spéciales dédiées du clavier, on obtient la translation, l'éloignement ou le rapprochement du centre de l'objet ; il est également possible de tourner autour de cet objet et d'en



modifier les paramètres de variation. La notice de 145 pages explique de façon claire chacune des fonctions disponibles (une page par fonction), avec quelques exemples afin de faciliter la prise en main du logiciel. Il est certain qu'un peu d'entraînement sera malgré tout nécessaire pour tirer le maximum de toutes les possibilités de *Turbo Cad 3D*.

Le mode *curseur* est utilisé pour créer et modifier des objets. Ici, seul le curseur se déplace ; il permet de dessiner des droites, cercles ou arcs entre les points visés (dans l'espace 3D). Par exemple « point magnétique » pour fermer correctement une figure. La position de chaque point, numéroté automatiquement, dans le cube de référence peut être affiché ou imposé par frappe au clavier. Le curseur se déplace à l'aide des touches flèches ou avec une souris ; il est aussi possible de soumettre ce déplacement à une contrainte d'orthogonalité. Chaque point peut être accroché au curseur, et dans ce cas suivra les déplacements de celui-ci, provoquant la déformation de toutes les droites liées à ce point. L'effet obtenu est particulièrement spectaculaire ! De même, la destruction du point entraînera la destruction de toutes les droites associées...

Le mode *fenêtre* permet de sélectionner un groupe de points et de manipuler le groupe entier : déplacer la fenêtre (et son contenu sélectionné), réduire ou agrandir, recopier, effacer, effectuer des symétries ou des homothéties et, éventuellement, modifier les couleurs des entités sélectionnées. Le curseur se positionne sur le barycentre des points sélectionnés, c'est-à-dire le centre de gravité des points au « poids » identique.

Ce mode *fenêtre* fera la joie des créatifs car les modifications imposées se déroulent en temps réel ; imaginez la lettre « B » dessinée en relief, vous en sélectionnez par fenêtrage la partie supérieure, puis vous déplacez la fenêtre en rotation. Par exemple : la lettre « B » se tortille comme un ver pas à pas, et si vous enregistrez chacune de ces étapes, lorsque vous visualiserez en mode *animation* le résultat de votre travail, vous obtiendrez un *dessin animé*. Votre imagination débordante fera la joie et l'admiration de votre entourage (futurs Tex Avery à vos *Turbo Cad 3D*).

Gestionnaire de dessin

Créer un dessin en perspective et le modifier à l'écran c'est bien, mais il s'agit d'en assurer le stockage et la gestion. *Turbo Cad 3D* vous offre une panoplie de commandes vous permettant de créer et d'utiliser une bibliothèque d'objets, d'échanger des informations graphiques avec l'extérieur et en particulier de récupérer des dessins stockés au format DXF par *Autocad* ou autres, ou stockés sous forme ASCII par un tableur quelconque ou un programme personnel (relevé de courbes d'analyseurs de phénomènes physiques, acoustiques, etc.). Comme nous l'avons déjà évoqué, vous stockez les clichés successifs d'une animation et vous effectuez un véritable montage utilisable sous *Turbo Cad 3D*, évidemment, mais également à partir de n'importe quel programme réalisé à partir de langages courants (Basic, Fortran, Pascal, C,...). De plus, vous avez la possibilité de travailler votre dessin sur un fond graphique imposé : c'est ainsi qu'un architecte créera un fond à partir de la digitalisation d'une photo de paysage pour étudier l'implantation d'un groupe de constructions.

A tout instant, on peut : effectuer une recopie d'écran sur l'imprimante graphique ou dans un fichier, afficher dans une fenêtre l'état actuel du travail en cours (nombre de points, commande active,...), obtenir de même une aide en cas de trou de mémoire et revenir en arrière dans le cas d'une erreur de manipulation. Un programme fourni avec la disquette permet l'adjonction d'une table traçante acceptant le langage HPGL de Hewlett-Packard pour dessiner les différentes images composant une animation (jusqu'à 1 024 suivant le format de votre table traçante). Cette dernière fonctionnalité est très pratique pour des études en cinématique, en particulier en utilisant le langage TCAD pour programmer les manipulations effectuées au clavier lors de la préparation d'une animation. Autrement en attendant la prochaine version, reprenez votre dessin avec un logiciel type *Paint*... pour le colorier (comme les enfants sages).

Le présent et le futur

La configuration minimum pour utiliser *Turbo Cad 3D* est un PC ou XT ou compatible avec 384 Ko de

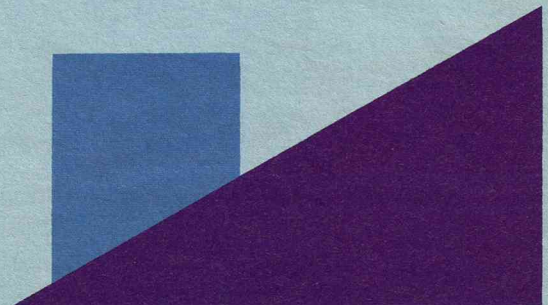
mémoire au minimum, en CGA, Hercules ou EGA avec un lecteur de disquette 5 1/4. Un ami doté d'une imprimante graphique et d'un traceur vous permettra d'admirer sur papier vos chef-d'œuvres stockés sur disquette.

Pour plus de confort, nous vous conseillons quand même un AT ou tout compatible à base de 80286 ou 80386 (plus la vitesse de l'horloge interne sera grande, meilleur sera le rendu de l'animation), un écran graphique type EGA ou VGA, une souris, un disque dur, une imprimante graphique (couleur, pourquoi pas ?) et un traceur et éventuellement un digitaliseur si vous êtes intéressé par un fond graphique sur l'écran. Le coprocesseur mathématique n'est pas utilisé puisque *Turbo Cad 3D* est écrit entièrement en assembleur. Nous vous signalons que certaines cartes EGA possèdent une sortie « direct vidéo » offrant ainsi l'avantage d'enregistrer directement des images sur magnétoscope.

Pour utiliser pleinement la puissance de ce logiciel sur un plan professionnel, la société éditrice dispense une formation : Handshake - 2, rue de l'Epine Prolongée, 93541 Bagnolet. Tél. : (1) 48 58 47 41. A signaler le fait (rare dans la vente de logiciels), que l'éditeur vous propose une période d'essai de dix jours, avec remboursement intégral si le logiciel ne correspond pas à vos besoins (inutile de dire que la protection contre la recopie sauvage est en béton !).

Le futur proche (début 1988), c'est la version avec faces cachées permettant plus de réalisme dans les animations, avec dans la foulée une version beaucoup plus élaborée réalisant le lissage de courbes, le rendu des couleurs avec effet d'éclairage. Le créateur du logiciel nous a assuré sortir un produit digne de ceux qui produisent les images de synthèse vues à la télévision, pour un coût sans aucune comparaison possible. Si c'est vrai, ce sera positivement génial !

Pierre Squelart



S PRINT : DU NOUVEAU

DANS LE TRAITEMENT DE TEXTE

Après les langages de programmation (la série des *Turbo*), quelques outils de bureau (*Sidekick*, voire *Reflex*), Borland s'attaque à la bureautique. Et d'abord aux traitements de texte. Annoncé depuis quelques mois et présenté comme devant «révolutionner» les traitements de texte, *Sprint* est désormais disponible. Après vous en avoir fait un exposé rapide dans notre guide des traitements de texte, nous avons poussé plus loin l'étude de ce produit qui permet à son éditeur de prendre, d'emblée, place parmi les éditeurs des meilleurs logiciels de ce type.

Pour pouvoir fonctionner, *Sprint* demande que vous disposiez d'un compatible PC muni d'un minimum de 384 Ko et de deux lecteurs de disquettes. Comme pour tous les produits de cette puissance, un disque dur est, malgré tout, conseillé.

L'installation du logiciel est des plus simples. Vous copiez toutes vos disquettes sur le répertoire de votre disque devant contenir le traitement de texte puis tapez SPINST. Il vous suffit alors de fournir les types de l'écran et de l'imprimante utilisés et votre logiciel est prêt à fonctionner.

Vous étiez habitué aux produits Borland contenus sur une ou deux disquettes. Ici, vous avez droit à cinq supports pour le logiciel et les exemples fournis. Ces disquettes sont accompagnées de deux manuels : l'un indique la procédure d'installation du logiciel, le second est un manuel de formation et un

guide de références permettant à l'utilisateur de *Sprint* de tirer le maximum de son programme.

Cette documentation est complète et précise correctement les diverses possibilités du logiciel. Toutefois, un reproche : elle n'est pas assez didactique et ne présente pas le logiciel par grandes fonctions utilisables. A la différence d'un langage de programmation, un traitement de texte ne s'adresse pas à des «spécialistes», et le manuel fourni ici semble conçu de la même façon que ceux des langages de Borland. S'il est vrai que les fonctions classiques d'un traitement de texte (centrage, justification, positionnement de marges et de tabulations) sont correctement expliquées et ne sont pas difficiles à découvrir, il n'en est pas de même pour les autres possibilités du logiciel (différentes formes d'enrichissement, notions de formateur et d'éditeur) dont la com-

préhension demande une certaine habitude de ce type de produit. Disons, pour être clair, qu'une utilisation de *Sprint* dans un secrétariat ne pourra pas (c'est d'ailleurs la même chose pour les autres traitements de texte de haut niveau) se faire sans formation spécifique du personnel au produit, et ce malgré la présence d'exemples complets de documents, de menus en cascade, et d'une aide en ligne disponible à tout moment. Dans le même ordre d'idées, on pourra regretter que cette documentation soit dépourvue d'un index permettant de retrouver rapidement le chapitre consacré à une manipulation particulière.

Utilisation de *Sprint*

Une fois installé, *Sprint* se lance simplement en se positionnant sur le répertoire le contenant et en tapant «SP». Vous vous trouvez alors sous l'éditeur et pouvez accéder aux diverses commandes en appuyant sur F10, ce qui provoque l'affichage du menu général. Cette constante F10 — menu général — se retrouve d'ailleurs tout le long de l'utilisation du logiciel, ce qui évite d'avoir à se rappeler les touches à activer pour accéder aux commandes particulières et permet de lancer les commandes par simple «ballade» dans les divers menus. Pour compléter cette facilité, une aide en ligne est activable à tout instant par simple appui sur la touche F1. Passons sur les fonctions de *Sprint* qui sont communes à tous les traitements de texte dignes de ce nom. Nous allons plutôt parler des fonctions qui le différencient des autres traitements de documents.

exemple les ordres suivants qui prennent effet entre un or

BEGIN et un ordre END les concernant :

DEBUT DESCRIPTION

CENTRE@/qui centr

DESCRIPTION@/qui

ainsi, par exempl

(c'est cette comm

partie de l'artic

FIGURE@/qui group

illustration et s

Marquage

Copie -> bloc-notes

Déplacement -> bloc-notes

Rappel <- bloc-notes

Abandon de sélection

Effacement (sans rappel)

Sauvegarde

Fin <-> début

Editeur

Bloc

Colonne

Insertion

Effacement

Passage à

Recherche

Modif règle 0

Glossaire

Sprint

Fichiers

Editeur

Style

Dictionnaires

Gestion fenêtres

Impression

Options

Terminé

e

GROUPE@/qui conserve groupé un bloc de texte sur une même page,

LISTE@/qui place un tiret (ou une puce) au début de chacun des paragraphes,

NUMEROTE@/qui numérote les différents paragraphes,

LARGE@/qui imprime en caractères de double largeur graissés.

FIN DESCRIPTION

Je manque de place pour indiquer toutes les possibilités de

Sprint V1.00 19:25

C:\SPRINT\tstsprin Ins

160/222 20

Hardcopy d'un écran de travail sur le texte

Beaucoup de qualités...

Tout d'abord sa rapidité. *Sprint* est très rapide. La saisie d'un texte ne souffre d'aucune lenteur. L'honnêteté nous amène à dire que ceci est sûrement dû à la division du produit en deux parties : l'éditeur et le formateur de texte. Cette organisation libère l'éditeur de tout ce qui est présentation. L'affichage des PC n'étant pas un modèle de rapidité, ceci se retrouve au niveau de la vitesse du produit. La correction orthographique étant donc en temps réel, tout mot non reconnu dans le dictionnaire de *Sprint* est signalé par un «bip». Vous pouvez alors corriger les mots au fur et à mesure de leur saisie. Le correcteur orthographique travaille sur des principes phonétiques, et vous obtenez par exemple la proposition «photographie» pour une saisie de «fotographie» et «faux» comme mot possible si vous avez tapé «phaux». La césure automatique fonctionne correctement dans l'ensemble, malgré la proposition diacide alors que la coupure correcte est di-acide (à la différence de diabète qui doit être coupé en dia-bète).

Fichiers

- Ouverture
- Fermeture
- Sauvegarde
- Enregistrement sous..
- Lecture et insertion
- Choix de fichier ouvert
- Passage au suivant
- Abandon des modifications
- Répertoire actif
- Gestion de fichiers
- Importation/exportation
- DOS

Sprint

- Fichiers
- Editeur
- Style
- Dictionnaires
- Gestion fenêtres
- Impression
- Options
- Terminé

Sprint V1.00 19:29 [SansNom] * Ins 1/2 0

Enchaînement de menus fichiers

Cette possibilité de correction automatique ne ralentit la vitesse de saisie que d'une manière imperceptible.

Une autre possibilité intéressante de *Sprint* est la sauvegarde automatique du texte. Il n'est certes pas le premier logiciel à proposer cette fonction (*Wordperfect* l'utilise depuis longtemps), mais c'est le premier sur lequel cette sauvegarde est proposée avec un interval de sauvegarde si court : une seconde. Ceci permet, en cas d'incident du genre coupure de courant, de récupérer votre texte pratiquement au mot près. Comme pour la correction automatique, cette possibilité ne ralentit pas la vitesse de saisie. Le changement de format (pose de tabulations, marges, etc.) est très simple. Il vous suffit de placer le curseur dans la réglette de format, et de le positionner à l'endroit où vous voulez positionner les marges droite et gauche ainsi que les tabulations. Vous indiquez alors celles-ci en tapant leur code ([pour la marge gauche par exemple). Il en est de même pour l'aspect du texte (justifié, centré, cadré à gauche ou à droite) à préciser simplement en tapant le code de la présentation désirée dans la réglette de format.

En plus, *Sprint* est doté de la fameuse interface «caméléon» qui lui permet d'émuler les commandes d'autres traitements de texte. Les interfaces correspondant à *WordPerfect*, *Wordstar* et *Textor* sont fournies avec le produit. Elles permettent effectivement de travailler avec *Sprint* en utilisant une structure de commandes calquée sur celle à laquelle on était habitué auparavant. Mais l'apprentissage complet de toutes les fonctionnalités d'un tel produit ne peut-il vraiment se faire qu'avec sa structure de commandes standard?

Les différents enrichissements du texte (taille des caractères, fonte utilisée, type d'impression, numérotation de paragraphes) peuvent être définis soit à l'aide des menus, soit encore à l'aide de commandes spécifiques entrées dans le texte dont le début est signalé par l'ordre BEGIN et la fin END. C'est ainsi que les commandes BEGIN NUMEROTE et END NUMEROTE provoqueront une numérotation automatique de tous les paragraphes compris entre les ordres BEGIN et END. Parmi toutes les formes d'enrichissement possibles, les ordres suivants

prennent effet entre un ordre BEGIN et un ordre END les concernant :

CENTRE : centre les lignes entre les marges d'une page,

DESCRIPTION : divise le texte en deux colonnes permettant ainsi, par exemple, de séparer un mot de sa signification (c'est cette commande qui a été utilisée pour présenter cette partie de l'article),

FIGURE : groupe sur une même page l'espace précisé pour une illustration et sa légende,

GROUPE : conserve groupé un bloc de texte sur une même page,

LISTE : place un tiret (ou une puce) au début de chacun des paragraphes,

NUMEROTE : numérote les différents paragraphes,

LARGE : imprime en caractères de double largeur graissés.

Je manque ici de place pour indiquer toutes les possibilités de *Sprint*. Sachez encore qu'il est muni des fonctions de table des matières et d'index, de puissantes possibilités de publipostage (sélection et tri du fichier des données), qu'il est possible de donner à des figures ou des tableaux inclus dans le document des références qui seront reprises automatiquement dans votre texte.

Pour terminer, je signalerai que *Sprint* peut travailler simultanément sur vingt-quatre fichiers et que six fenêtres peuvent être définies à l'écran. Bien sûr, les échanges de parties de texte sont possibles entre les différents fichiers ouverts ou entre deux fenêtres. L'ouverture d'un fichier se fait très simplement, en choisissant la commande OUVERTURE dans le menu FICHIERS, et sa désactivation en choisissant l'option FERMETURE. Dans le cas où vous ne fermez pas vos fichiers avant de quitter *Sprint*, ceux-ci sont réactivés automatiquement lors du lancement suivant du produit.

Sprint est également muni de macro-commandes qui vous permettent de remplacer les mots ou expressions fréquemment employés par une succession de touches plus rapides à actionner. Pour terminer, précisons que *Sprint* est muni d'un langage de programmation qui peut être acquis à part.

... Et quelques défauts

Mais *Sprint* n'a pas que des quali-

tés. Il est certes doté de possibilités puissantes mais présente deux défauts qui, sans être rédhibitoires, sont quand même assez gênants :

— il travaille en deux modules, un éditeur pour la saisie du texte et un formateur pour sa présentation. Ceci empêche d'avoir lors de la saisie une idée exacte de ce que sera le texte imprimé. Cette idée ne pourra être obtenue (sur l'écran tout de même) qu'après passage par le formateur,

— en corollaire il n'est absolument pas Wysiwyg, ce qui est plutôt gênant pour un logiciel qui prétend déboucher sur la PAO (il n'est à ma connaissance pas question de parler de PAO sans Wysiwyg), ceci n'étant bien entendu qu'un avis personnel).

En outre, les fins de paragraphe ne sont effectivement reconnues que par la présence de deux symboles CR successifs (c'est particulièrement sensible lors de l'utilisation de commande d'enrichissement), ce qui implique la présence dans le texte d'une ligne vierge que l'on ne désire pas toujours.

Un grand TTX

Conformément à ce qui était attendu, *Sprint* prend d'emblée place parmi les grands du traitement de texte. Sans qu'il soit exempt de menus défauts, il offre un éventail de possibilités très (trop ?) large et devrait satisfaire les plus exigeants. Sa rapidité, son correcteur orthographique (un des meilleurs, sinon le meilleur, que j'ai eu l'occasion d'utiliser, et la sauvegarde automatique sont des arguments non négligeables en sa faveur. Par contre le fait qu'il ne soit pas Wysiwyg et sa division en deux produits aux fonctions distinctes (l'éditeur et le formateur) sont un peu gênants et font souhaiter qu'il apparaisse rapidement une version de ce logiciel intégrant les fonctionnalités de ces deux composantes en un seul programme. Enfin, comme tout produit doté de multiples fonctions, *Sprint* n'est pas toujours d'un apprentissage aisé et la présence de nombreux exemples de texte ainsi que d'une aide en ligne ne pallient pas à une conception de la documentation utilisateur pas toujours évidente...

R.P. Spiegel

OUVERT du
mardi au samedi
de 10h00 à 13h30
et de 14h30 à 19h.



Métro :
VILLIERS

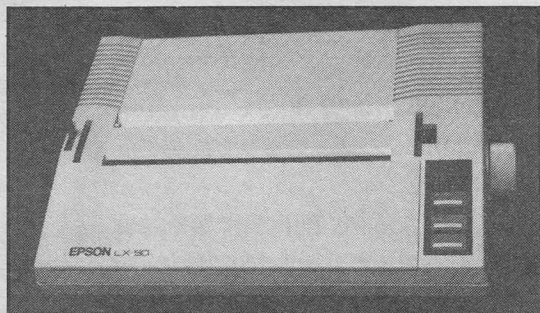
82-84, Bd des Batignolles 75017 Paris

Tél. 42.93.24.58

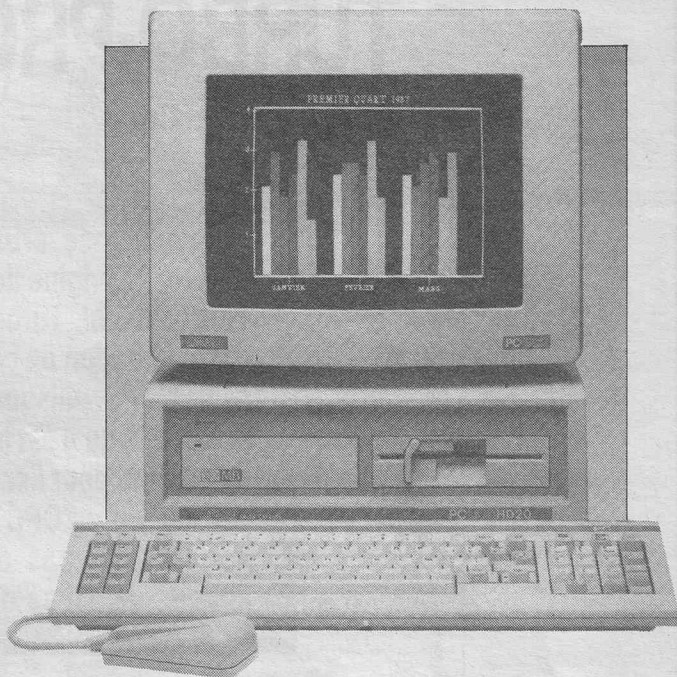
GRATUIT

1 IMPRIMANTE EPSON LX 90

(valeur 2990,00 F)



POUR L'ACHAT D'UN AMSTRAD PC 1640



SD MONOCHROME HERCULES	6510,00 F TTC
SD COULEUR EGA	10000,00 F TTC
DD MONOCHROME HERCULES	7690,00 F TTC
DD COULEUR EGA	11250,00 F TTC
HD 20 MEGA MONOCHROME HERCULES	11250,00 F TTC
HD 20 MEGA COULEUR EGA	14800,00 F TTC

OFFRE VALABLE EN FONCTION DES STOCKS DISPONIBLES.

ACCESSOIRES

CORDON IMPRIMANTE	180 F
LISTING 1000 FEUILLES	160 F
10 DISQUETTES 5 1/4"	49 F
TAPIS SOURIS	60 F
HOUSSES PC 1512	180 F
INTERFACE + JOYSTICK	338 F
JOYSTICK (seul)	160 F
BOITIER DE RANGEMENT 100 DKT	102 F
CARTE KORTX AMSTRAD	1482 F
+ RUBANS ENCREURS, ETC...	

MENTEL (Emulateur Minitel)	770 F
-------------------------------	-------

LOGICIELS

COMPTABILITE LOGYCIS	1992 F
FACTURATION/STOCK LOGYCIS	1992 F
PAIE CRESUS LOGYCIS	1992 F
TURBO PASCAL	1180 F
LCE-CABLE (EMULATEUR MINTEL)	899 F
FRAMEWORK	1174 F
EVOLUTION SUNSET	990 F
SUPER BASE	990 F
SPRINT	1699 F
J'APPREND MS DOS	490 F
ABILITY PLUS	1790 F
DBASE II	1174 F
GENEREATEUR D'APPLICATION DBASE	350 F
REFLEX	990 F
SIDEKIK	391 F

PROMO

PCTAP	495 F
GEM JTBASE	587 F
SUPERCALC 3	810 F
VP PLANNER	1174 F
VALEUR PLUS BOURSE	895 F
GEM DRAW	990 F
GEM WRITE	990 F
GEM WORDCHART	990 F
GEM GRAPH	990 F
COMPTA LPC	1126 F
COPYWRITE	593 F
CALCOMAT	818 F

**+ LOGICIELS QUE NOUS POUVONS OBTENIR
SUR COMMANDE.**

+ LOGICIELS DE JEUX ET LIBRAIRIE.

AMP 1

BON DE COMMANDE

A NOUS RETOURNER ACCOMPAGNE DE VOTRE REGLEMENT

NOM _____ PRENOM _____
ADRESSE _____
CODE POSTALE _____ VILLE _____
TELEPHONE _____

PORT AMSTRAD PC + IMPRIMANTE : 250 F
PORT ACCESSOIRES : Commande de 0 à 100 F : 40 F
de 100 à 500 F : 60 F
de 500 F et plus : 80 F

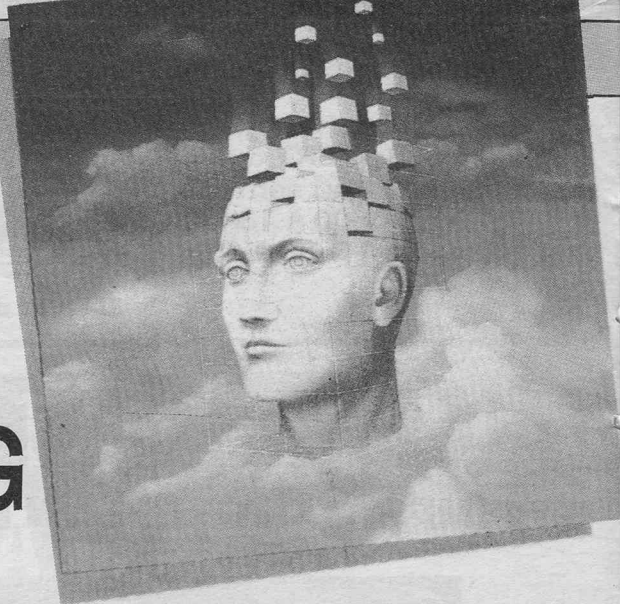
CI-JOINT MON CHEQUE DE _____ F
POUR LA COMMANDE DE :

DATE ET SIGNATURE :



INITIATION A TURBO-PROLOG

(Première partie)



«L'intelligence artificielle naturellement» d'après Borland, société à l'origine de Turbo-Prolog, mais aussi des prestigieux Turbo-Pascal, Turbo-Basic et Turbo-C.

Cette initiation ne concerne vraiment que les heureux possesseurs de PC, puisque la taille du logiciel est si importante (plus de 200 Ko) qu'il est impossible (à la différence de Turbo-Pascal disponible pour l'ensemble de la gamme Amstrad) de le faire tourner sur un CPC ou sur un PCW. Toutefois, même si vous ne possédez pas de PC, vous pourrez toujours puiser les notions de bases de Turbo-Prolog.

Son historique

Prolog tire son nom de *Program-mation en logique*. Le Turbo-Prolog en est la dernière version, avec quelques raffinements «made in Borland». Le Prolog doit son existence à l'équipe d'Alain Colmerauer, de l'université de Marseille, et à R. Kowalski de l'université d'Edimbourg (Ecosse). Il a vu le jour en 1970, (ce n'est pas un nouveau né) et a donc un an de moins que le langage Forth.

On pourrait dire que le Prolog est un langage de plus parmi tous ceux qui existent. C'est vrai, mais il a d'énormes avantages par rapport aux langages que l'on pourrait qualifier de «classiques» comme le Basic, le Pascal, le Fortran ou encore le Cobol. La preuve : le Prolog a été choisi par les Japonais pour leur projet d'ordinateurs de cinquième génération (utilisant l'intelligence artificielle).

Vous vous demandez certainement ce qui différencie ce langage des autres puisque ces derniers imposent tout de même une programmation logique. Dans ces langages, le programmeur doit, pour résoudre un problème, définir un algorithme de résolution et préci-

ser étape par étape toute la méthode de résolution du problème. Avec le langage Prolog, le système prend en charge une bonne partie de ces opérations qui peuvent être très longues et très complexes. Ici, le programmeur doit principalement énoncer certaines connaissances du problème, un peu comme l'on créerait une base de données. C'est pourquoi la programmation en Prolog est dite «déclarative» car il faut déclarer «de quoi» est constitué le problème plutôt que la manière de la résoudre.

Cela ne signifie tout de même pas que la programmation en Prolog se limite à rentrer simplement des données et que le système se débrouillera avec pour solutionner le problème posé. C'est le rêve de tout programmeur, mais un tel système n'existe pas encore et il faudra sans doute encore attendre de nombreuses années pour que cela existe !

Son utilité :

Tout le monde connaît, au moins de nom, les systèmes experts. C'est une des spécialités de ce

langage qui est donc orienté vers ce que l'on appelle «l'intelligence artificielle». Il n'est pas le seul car il rivalise avec le Lisp, l'Ada (qui est également d'origine française) ou Smalltalk (cf. notre confrère *Micro-Systemes* n°79, octobre 1987), ce dernier étant un langage assez proche du langage Prolog. Chaque langage a sa ou ses spécialités ; le Basic a pour lui sa simplicité relative de programmation et peut traiter pratiquement tous les domaines plus ou moins efficacement ; le Pascal a l'avantage d'être un langage structuré ce qui entraîne rapidité et aisance de lecture ; il possède également de bonnes capacités de calculs. En ce domaine mathématique, le Fortran est un spécialiste quoique talonné par le langage C qui ressemble fort à un amalgame du Pascal et du Fortran.

N'oublions pas le langage Forth peu utilisé par les programmeurs amateurs malgré son très faible encombrement mémoire et sa grande rapidité d'exécution. Ce dernier a tout de même contre lui sa programmation très particulière, appelée «polonaise inversée», connue par les utilisateurs des calculateurs Hewlett-Packard.

Avec le langage Prolog, il est nettement plus simple de traiter des «connaissances» qu'avec les langages classiques. Le travail de Prolog est d'établir des liens entre les données qu'il possède. Il est donc plus proche du raisonnement neurologique (cerveau humain) que la plupart des autres langages.

Concepts de bases

Essayons de dégrossir petit à petit la constitution d'un programme en Prolog. Vous savez maintenant que Prolog gère des connaissances. Celles-ci sont appelées faits et règles sur ces faits. C'est à partir de ces règles que le langage va essayer de déduire une ou plusieurs solutions au problème posé. Ayez toujours à l'esprit que le flux d'exécution n'est pas décrit par le programmeur (il en est de même en Lisp). La conception d'un programme Prolog revient à se poser la question « *Comment faire ?* ». En effet, il faut lui préciser les liens à établir entre les données qu'il possède pour aboutir à une conclusion.

Cela nous amène à une première instruction qui est CLAUSES. Cette instruction introduit l'énoncé des faits et des règles de faits. Mais il faut présenter toutes ces règles au système pour qu'il puisse les traiter en mémoire le mieux possible. Pour cela, il faut utiliser PREDICATES qui introduira la liste de toutes les règles qui seront énoncées après l'instruction CLAUSES.

Nous allons donc étudier un programme pour illustrer ces deux instructions, ainsi que pour en introduire d'autres et présenter la syntaxe propre à Turbo-Prolog. Le but de ce programme est de reprendre ce syllogisme, déjà utilisé par Ionesco dans un de ses livres, *Rhinoceros* : «Un chat a quatre pattes, un chien a également quatre pattes donc, un chien est un chat».

predicates

```
particularite(symbol,symbol)
equivalence(symbol,symbol)
```

goal

```
clearwindow,
equivalence(A,B).
```

clauses

```
particularite(chat,"quatre pattes").
particularite(chien,"quatre pattes").
```

```
equivalence(chat,X):-
particularite(chat,P),
particularite(X,P),
write("chat équivalent à ",X),
nl,
fail,
nl.
```

Vous remarquerez donc l'utilisation **obligatoire** de PREDICATES et de CLAUSES, cet exemple illustrant bien l'explication précédente. Vous notez également que presque tout le programme est écrit en minuscule et cela est **très important**. En effet, à part dans l'affichage de textes (instruction WRITE équivalente au PRINT du Basic), seules les variables dites «inconnues» doivent être écrites en minuscules. Les variables inconnues, ici A, B, X et P, vont prendre différentes «valeurs». Les constantes (*chat*, *chien* et «*quatre pattes*») sont, elles, toujours écrites en minuscules, comme les instructions, car elles représentent des faits connus dès le départ. Les variables vont reproduire le contenu des constantes pour les traiter dans les règles des faits. Nous y reviendrons bientôt.

Vous remarquerez dans les prédicats (liste des termes suivant PREDICATES) le terme *symbol* qui représente le type de variable utilisable. Ce terme est le plus courant, il désigne, comme son nom l'indique, des valeurs symboliques. Bien sûr, *symbol* n'est pas le seul type de variables existant en Turbo-Prolog, il y a en tout, en comptant *symbol*, six types standard qui sont :

- *char* : pour les caractères qui doivent être écrits entre apostrophes ('a'),
- *integer* : pour les nombres entiers compris entre - 32 768 et + 32 767,
- *real* : pour les nombres réels, c'est-à-dire tout nombre hors des limites des entiers ou encore nombres décimaux comme 3.1416 par exemple,
- *string* : pour les chaînes de caractères entre apostrophes,
- *file* : pour les fichiers.

Les adeptes du langage Pascal retrouvent ici des types connus, donc, pour eux, rien de bien nouveau.

En parlant du Pascal, il existe, dans ce langage, une instruction appelée TYPE qui permet d'associer directement certaines «variables» à certains types de variables (ce n'est peut-être pas très clair pour l'instant mais cela va le devenir ...). En Turbo-Prolog, l'instruction équivalente est DOMAINS que

nous n'avons pas utilisée dans notre premier exemple puisque peu utile. Nous aurions pu mettre en tête du programme :

domains

```
donnee=symbol
```

ce qui aurait introduit les prédicats suivants :

predicates

```
particularite(donnee,donnee)
particularite(donnee,donnee)
```

où «donnee» aurait reproduit le type défini dans DOMAINS, soit *symbol*.

Reprenons notre exemple avec l'instruction GOAL. Elle permet de définir le but du programme. Elle n'est pas obligatoire, et dans le cas où vous ne l'utilisez pas, lorsque vous demanderez le lancement du programme, Turbo-Prolog vous demandera alors : «goal : » et vous devrez alors définir vous-même le but tel qu'il devrait être défini dans GOAL.

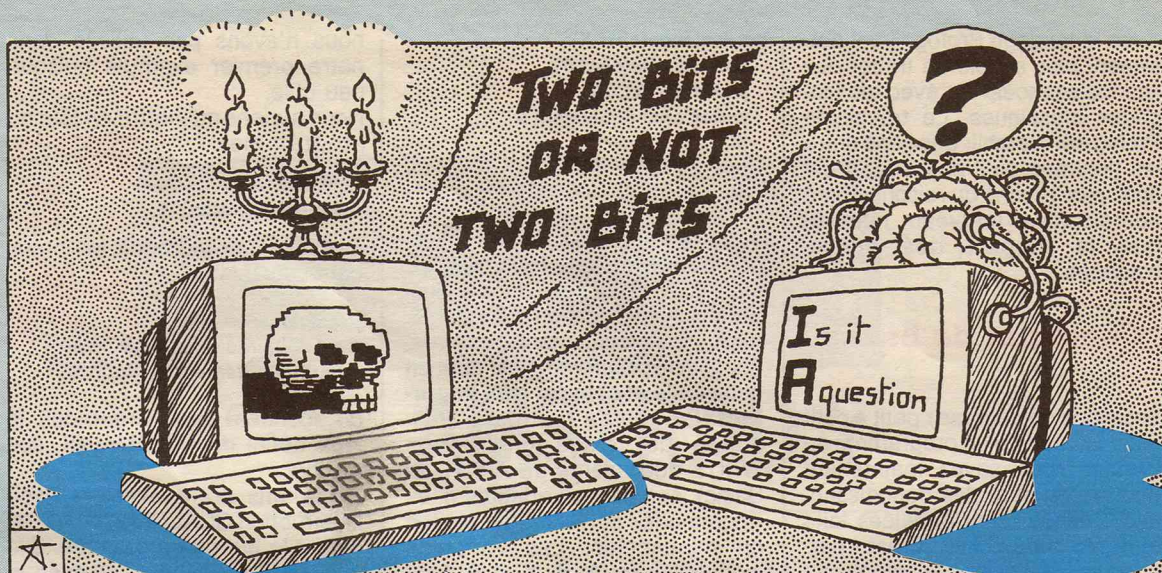
Vous remarquerez, juste après GOAL l'instruction CLEARWINDOW qui revient à effacer la fenêtre en cours, comme le CLS du Basic ou le CLRSCR du Turbo-Pascal.

Autre instruction très importante, FAIL. Ce prédicat (en Turbo-Prolog, une instruction s'appelle un prédicat), représente l'échec et force le programme à étudier toutes les solutions possibles. Il ne reste que NL et WRITE qui sont respectivement *à la ligne* et *écrit*. NL est équivalent au PRINT utilisé seul du Basic et WRITE est équivalent au PRINT «texte» ; de ce même langage que vous connaissez tous.

Puisque nous parlons du Basic, vous savez que dans ce langage, le séparateur d'instruction est le symbole «;». En Turbo-Prolog, on trouve trois types de séparateurs d'instructions. Ce langage est dit de programmation logique, donc il utilise les fonctions «et» et «ou» de la logique booléenne. Le symbole «.» représente le *et* logique, le «» (qui n'intervient pas dans notre exemple) remplace le *ou* ; le «.» marque la fin de la définition d'une clause.

Rappelons qu'une clause peut être définie par des faits, par une règle de faits ou encore par une suite logique de règles de faits. Les symboles «.» et «;» marquent donc le chemin logique que doit effectuer le programme pour traiter ces clauses;

Dernière instruction (ou prédicats,



comme vous préférez), il s'agit de «:—» qui est équivalent à IF (vous pouvez d'ailleurs remplacer «:—» par IF dans un programme si vous le désirez, cela marche aussi bien, mais IF n'existe pas à l'origine dans le langage Prolog, mais est spécifique au Turbo-Prolog, il est donc préférable d'utiliser «:—» pour rester compatible avec le Prolog. IF introduit la définition d'une clause, cette définition doit donc être encadrée par IF et «.».

Comment ça marche

Mettons de côté la définition des variables, nous l'avons déjà vue. Le but est *equivalence* (A,B). Le programme va donc chercher dans sa liste la clause *equivalence* (vous remarquerez qu'il s'agit d'*equivalence* et non pas d'*équivalence*, c'est-à-dire que l'on utilise pas les accents dans les définitions, ni les autres caractères particuliers comme espace, &, —, \$, ç, \$, @, #) pour déterminer ses deux variables inconnues A et B. Il trouvera donc *equivalence* (chat X) qui de toute façon est la seule dans notre exemple. Il «verra» le «:—» et saura donc qu'une définition complète va suivre. Le mot *chat* est un minuscule, donc, il s'agit d'une constante. Donc, la variable A est remplacée par *chat*. La moitié du travail est donc déjà effectuée. Cependant, une autre variable inconnue est apparue, c'est donc seulement un tiers du problème qui a été résolu. Le programme va donc aller scruter les règles qui définissent la clause *equivalence* et va trouver *particularite* (*chat*,P) ce qui lui donnera une variable inconnue de plus à définir. Il va donc aller logiquement

chercher dans sa liste la clause *particularite* celle qui a pour premier paramètre *chat*, et il trouvera *particularite* (*chat*, «quatre pattes») ou «quatre pattes» est entre guillemets puisque l'on a utilisé le signe espace. Le programme va donc remplacer la variable P par «quatre patte». Il revient donc à *particularite* (*chat*,P) en ayant trouvé une solution à cette sous-clause. Il continue avec *particularite* (*chat*, «quatre pattes»). Vous allez dire que l'on tourne en rond, vous verrez que non. Le programme a donc trouvé X et P, il continue, arrive à Write («*chat équivalent à* », X) et va donc afficher : *chat équivalent à chat*.

Il arrive ensuite à NL et met le pointeur d'affichage à la ligne suivante (cela est fait pour la présentation du résultat). Il trouve alors le prédicat FAIL qu'il va interpréter comme «cherche une autre solution, il y en a d'autres». Il va donc recommencer son raisonnement, mais ne prendra pas *chat* pour remplacer X puisqu'il l'a déjà fait, mais prendra *chien* qui est le paramètre suivant dans la liste. En continuant le raisonnement, il affichera : *chat équivalent chien* ce qui représente bien le but fixé au départ malgré son non-sens total. Vous voyez que Turbo-Prolog interprète ses données **logiquement** et non pas d'une manière sensée. Ce qui est normal puisque nous connaissons les différences essentielles entre un chien et un chat. Le programme ne les connaît pas, il ne peut donc pas savoir que son résultat est absurde.

Allez maintenant ajouter le prédicats SHORTTRACE en tête du programme et exécutez ce dernier en suivant les instructions que vous

donnera Turbo-Prolog. Ce prédicat permet d'utiliser le mode Trace pour la totalité du programme et permet donc de vérifier ou d'étudier le fonctionnement de ce dernier. Vous verrez alors très exactement comment fonctionne votre premier programme en Turbo-Prolog. Examinez bien le procédé employé par ce langage pour définir ses variables inconnues.

Une remarque sur l'utilisation de ces variables inconnues : dans un programme, deux variables peuvent avoir le même nom, mais être totalement indépendantes en ayant un contenu complètement différent. Cela se produit lorsque ces variables ne sont pas dans la même clause. Par contre, dans une même clause, il paraît évident que des variables de même nom ont le même contenu. Ce phénomène n'existe pas en Basic, mais familier aux utilisateurs du Pascal puisque les variables du programme principal sont «quasi-indépendantes» de celles des procédures par exemple.

Vous pouvez, maintenant que vous savez comment fonctionne ce programme-exemple, essayer de modifier, en changeant, par exemple, ses paramètres, ou en rajoutant des clauses *particularite*. Essayez aussi de le faire tourner en ayant auparavant enlevé le prédicat FAIL, vous verrez alors l'utilité de ce dernier dans le programme.

Le mois prochain :

Nous verrons, le mois prochain, la variable anonyme, le prédicat coupe-choix, le phénomène de récursivité et l'utilisation des listes très importantes dans le langage Turbo-Prolog. **Eric Mistelet**

FREEWARE / SHAREWARE

G RATICIEL : EN GUISE D'INTRO

En dehors des circuits commerciaux traditionnels, il existe deux moyens licites de se procurer des logiciels à très bon marché, voire gratuits : ce sont le freeware et le shareware. Ces logiciels sont diffusés par des associations, des sociétés ou de simples particuliers et leur reproduction est non seulement autorisée, mais encouragée.

Les logiciels distribués en freeware (à l'attention des non-anglicistes : littéralement, logiciel gratuit, prononcez « friouère ») sont ceux pour lesquels l'auteur a renoncé à toute rémunération. Il s'agit généralement de petits utilitaires que des programmeurs ont mis au point pour leur propre usage, et qu'ils offrent au domaine public pour le simple plaisir de rendre service. On trouve, également, en freeware, des langages tels que le Forth, le Pascal, le langage C ou le Lisp.

Le shareware (si vous avez fait espagnol : logiciel partagé, logiciel en participation, prononcez « chèreouère ») est un mode de distribution par lequel l'auteur invite l'utilisateur à lui envoyer une petite somme s'il s'estime satisfait. Dans la pratique, ce sont les utilisateurs qui diffusent le programme, ce qui évite les frais d'un système de rémunération du réseau de vente).

Remettre certaines pendules à l'heure

Concernant ces modes de distribution, qui font un tabac aux Etats-Unis, il est bon de tordre le cou à quelques idées reçues.

La plus courante est de confondre le freeware ou le shareware avec le piratage. L'auteur de freeware offre le fruit de son travail au domaine public. En permettant à chacun de copier librement son œuvre, l'auteur de shareware ignore le piratage. Le piratage, lui, propose gratuitement ou à bas prix, des copies frauduleuses de logiciels commerciaux. Cela revient à peu près à ouvrir échoppe et à mettre en vitrine des marchandises volées en disant à qui ! C'est facile, c'est pas cher et ça peut amener en correctionnelle. Et le petit pirate qui, de cette façon, gagne quelques centaines de francs, risque les mêmes pei-

nes que les industriels de la fraude informatique. Qu'il se dirige plutôt vers le domaine public, il s'y trouvera en meilleure compagnie !

Si peu que ce soit, il faut tout de même déboursier quelques sous, et certains hurlent à l'escroquerie. Voyons les choses de plus près. La gratuité du freeware est toute relative : certaines associations demandent juste une disquette vierge et les frais d'affranchissement. D'autres associations ou des entreprises, « vendent » du freeware ou du shareware. Elles ne vendent pas, en réalité, les œuvres de l'esprit que constituent ces logiciels, mais le service qui consiste à les faire connaître, à les dupliquer et à les expédier. C'est là une manière parfaitement honorable de gagner sa vie. (Quel éditeur subsisterait en offrant les œuvres de Ronsard, pourtant du domaine public ?). Ce qui est beaucoup moins honorable, c'est de vendre comme siennes des œuvres créées par autrui. Et, sur ce plan, le législateur a suivi la voie du bon sens en soumettant le logiciel au même régime que les œuvres littéraires, graphiques, musicales ou autres.

Qui dit association dit cotisation. Ce qui est gratuit d'un côté est payant par ailleurs... Mais certaines associations offrent des logiciels gratuits sans demander une cotisation en plus des frais de copie pour chaque disquette commandée. Gardons-nous de tout manichéisme : ce sont là des problèmes de structure et de gestion propres à chaque diffuseur. Comme partout, la concurrence joue, et, en consommateur avisé, le mieux est de rechercher le meilleur rapport qualité/prix...

On répète souvent qu'en France le



shareware ne peut pas fonctionner à cause de notre « mentalité latine » (et les Bretons ?). C'est un peu court. Les petits-fils des Gaulois seraient-ils plus filous que les enfants d'Abraham Lincoln? Hum... La réussite de ce mode de distribution aux Etats-Unis, est due, d'une part à une bonne information du public, d'autre part à l'intérêt bien compris des parties concernées, auteurs, utilisateurs, associations, diffuseurs.

Pas de concurrence commerciale

Il n'y a pas lieu, non plus, de penser que le « graticiel » va détrôner les logiciels commerciaux. En réalité, ces circuits sont plus complémentaires que concurrents. Certains logiciels, diffusés initialement en shareware, sont devenus de remarquables produits commerciaux. Le plus célèbre d'entre eux est probablement le traitement de texte *PC Write*, écrit par le nom moins célèbre Jim Button. Sous le joli nom de *Nathalie* (à ne pas confondre avec celle de Bécaud qui, elle, nous vient de l'est), il est vendu en France, dans les boutiques, avec un manuel complet, à un prix fort convenable.

Le freeware et le shareware ne sont pas étrangers à la baisse de prix spectaculaire de nombreux programmes commerciaux. Loin d'étrangler les éditeurs qui ont su proposer des tarifs réalistes, cette politique les a, au contraire, portés aux plus hauts sommets de la réussite. L'exemple le plus typique est celui de Borland, l'une des toutes premières entreprises mondiales de logiciel.

Actuellement, le logiciel gratuit, ou en participation, nous vient presque exclusivement des Etats-Unis. Il est souhaitable de voir de plus en plus de logiciels français gratuits. Du moins, adaptés et traduits.

Il est nécessaire, aussi, que les diffuseurs disent clairement si les logiciels proposés le sont en freeware ou en shareware. Imaginez la gêne que peut ressentir un auteur qui reçoit de l'argent pour un logiciel qu'il a souhaité offrir. Imaginez encore sa déception si, au lieu de lui donner des sous, on lui prête un désintéressement qui n'était pas dans ses intentions initiales... La moindre des choses est que, dans tous les cas, l'utilisateur sache qui est l'auteur (si l'auteur le souhaite), et s'il désire ou non être rémunéré.

Un logiciel enrichissant

Un logiciel du domaine public (publiciel ?) appartient à tous, donc à vous. Transmettez, sans l'altérer, une copie conforme à celle que vous avez reçue. Si vous souhaitez modifier un programme, contactez l'auteur, dont les droits restent les mêmes que s'il s'agissait d'un logiciel commercial. Dans tous les cas, ne transmettez pas votre système d'exploitation, qui n'appartient probablement pas au domaine public. (L'auteur, normalement, a prévu une procédure d'installation).

Concernant le shareware, et toute considération éthique mise à part, les utilisateurs ont intérêt à soutenir les auteurs par des petits chèques d'encouragement. Le shareware, c'est la liberté des prix ! De toute façon, personne ne fustigera celui qui n'y va pas de son écot. Ce serait du dernier mauvais goût ! Allons plus loin : tant mieux si, par ce moyen, le chômeur ou l'étudiant impécunieux peut se procurer des logiciels qu'autrement il ne pourrait pas s'offrir. Et si le shareware était aussi une façon de redistribuer des richesses.

Voici quelques brefs essais de logiciels diffusés en freeware. On y trouve de l'ordinaire et même du très ordinaire, mais aussi quelques perles...

ALLOC.COM :

Donne la carte binaire de l'occupation d'une disquette.

AT.COM :

AT est une calculatrice pour programmeurs : opération arithmétiques et logiques, traitement des chaînes de caractères, résultats en décimal ou en hexadécimal.

BELL.COM :

Toutes les cinq secondes, ça couine et ça affiche un astérisque, et ce pendant une minute. Vous pouvez interrompre ce spectacle son et lumière en appuyant sur une touche quelconque. Le programme du siècle ! Sert, par exemple, à avertir l'utilisateur de la fin d'un travail.

BS.COM :

Lorsque vous utilisez TYPE (fichier), si vous avez dépassé la portion de texte que vous voulez voir, vous êtes feinté, il vous faut recommencer. Avec BS, vous frappez F pour voir plus loin, B pour aller à rebrousse-texte et X pour revenir au CP/M, vous venez de lire le mode d'emploi intégral et en français !

CAL.COM :

Faites CAL, puis un millésime (en 4 chiffres), et vous aurez le calendrier de l'année en question. Si vous faites CAL + mois + millésime, vous aurez le calendrier du mois.

CC.COM :

Vous donne, pour chaque octet, le nombre de fois où il apparaît dans un fichier. Sachant que, pour la langue française par exemple, la fréquence d'apparition de chaque lettre est connue depuis l'usage, ce petit utilitaire vous permettra, en trois coups de cuillère à pot, de décoder un texte crypté par un loup-voleur.

CCT2.COM :

Permet, entre autre, la concaténation de plusieurs fichiers.

COMPARE.COM :

De l'anglais *compare* qui veut dire comparer. S'utilise sous la forme : compare <fichier 1> <fichier 2>. Bien pratique pour savoir si <fichier 2> est vraiment un clone de <fichier 1>.

DISK 7.COM :

Mais non, ce n'est pas un programme de transfert de disquette à cassette ! C'est en fait un très intéressant gestionnaire des fichiers de votre répertoire. Des commandes simples, d'ailleurs indiquées à l'écran, vous permettent de copier vos fichiers, de les supprimer, de les rebaptiser, d'en connaître la longueur, de les afficher ou de les imprimer. Frappez DISK7, suivi éventuellement d'un nom de fichier défini ou ambigu. Il ne manque à DISK 7 que de reconnaître le lecteur M : du PCW...

DPB.COM :

Donne les paramètres d'un disque.

DUMP.COM :

Frappez : DUMP <fichier> et, de façon classique, vous avez les codes en HEX et les caractères affichables en regard.

DUMPB.COM :

Encore un « DUMP » qui, selon votre langue maternelle, vous donnera du binaire, de l'octal, du décimal, de l'hexa, de l'ASCII, ou même le tout ensemble si vous le souhaitez.

FCB.COM :

Vous donne les 256 premiers octets de la mémoire. DUMPX.COM fait mieux puisqu'il vous donne les suivants aussi !

Et ça continue...**FINDBAD.COM :**

Ce petit utilitaire vaut de l'or ! Si une disquette a un ou plusieurs secteurs endommagés, FINDBAD

crée un fichier « bidon » (à ne jamais utiliser) qui occupe précisément les endroits abîmés. Au lieu de perdre votre disquette, vous n'en perdrez que quelques K.

La syntaxe est : FINDBAD ou FINDBAD A : ou FINDBAD B :. Il existe une version pour PCW appelée FBAD-PCW.COM (Merci au club Piconnet France et à Robert Kuhmann !). Je vous préviens, ça va piano, pendant ce temps-là, au lieu de rester à ne rien faire, venez donc m'aider à éplucher les pâtes !

FORMAT.COM :

Comme son nom l'indique, sert à formater des disquettes. Peut formater des disquettes PCW ou CPC, mais pas l'inverse.

HP.COM :

Un hommage à Hewlett-Packard. Simule une calculette programmable utilisant les concepts de pile et de notation en polonaise inverse. Moins pratique, pour partir en pique-nique, mais beaucoup moins onéreux. La notice occupe vingt-quatre écrans, ce qui n'est pas rien. Bien entendu, elle est écrite dans la langue de Shakespeare... ou ce qu'il en reste aujourd'hui du côté de Los-Angeles. Les programmeurs Forth se retrouveront en terrain connu...

LOCATE.COM :

Donne les adresses du CCP, du BDOS ou du BIOS.

LOOK.COM :

Permet de rechercher un octet, ou une suite d'octets, dans une zone-mémoire.

MAKE.COM :

Encore un utilitaire de gestion du catalogue : changement d'attributs, déplacements d'une zone à une autre, effacement, et même, récupération de fichiers imprudemment effacés (sur CPC).

PRINTSQ.COM :

Imprime un fichier, ou une suite de fichiers. L'astérisque et le point d'interrogation sont acceptés. Pratique pour imprimer tous les fichiers-textes d'une disquette pendant que vous allez déjeuner...

SD.COM :

Pour *Super Directory*. Permet de voir la liste des fichiers d'un disque ou d'une zone utilisatrice. Le plus de ce petit programme est de conserver, si vous le souhaitez, le résultat dans un fichier, ce qui devrait permettre aux gens un peu « brouillons » de s'y retrouver (hum...). SD traite par le mépris le lecteur M : du PCW (Grrr...).

SKEW.COM :

Si l'on en croit la notice, donne de précieuses indications sur l'orga-

nisation de la diquette. Si l'on essaie de le faire fonctionner sur PCW, le bougre vous plante là sans tambour ni trompette. Alors, si vous avez un CPC, racontez-nous ça !

SQ.COM :

SQ (Squeeze) et son pendant USQ (Unsqueeze) permettent de compresser et de décompresser des fichiers, un peu comme on le fait dans l'industrie laitière (côté vache, on déshydrate le lait pour qu'il soit moins encombrant à transporter ; côté consommateur on ajoute de l'eau, c'est très pratique. SQ <fichier> compresse le fichier, USQ <fichier> le décompresse. Mieux, les versions SQ1 et USQ1 mises au point par la suite permettent de traiter des fichiers ambigus. On reconnaît généralement un fichier compressé à la lettre Q qui remplace le second caractère de l'extension (XXXXXXX. AQM pour XXXXXXXX. ASM, XXXXXXXX. DQC pour XXXXXXXX. DOC, etc.). Les logiciels distribués en freeware ou en shareware sont souvent compressés pour économiser le nombre de disquettes nécessaires.

TYPExx.COM :

Variante de l'utilitaire TYPE, généralement utilisés quand certains caractères d'un fichier-texte sont à convertir.

UNERA.COM :

Récupère un fichier effacé. Sa syntaxe est : UNERA <fichier>. Plus l'opération est tardive, et moins vous avez de chance de récupérer votre fichier. UNERA ne fonctionne pas sur PCW.

UNLOAD.COM :

Convertit un fichier XXXXXXXX.COM en fichier XXXXXXXX.HEX.

L'ensemble de ces programmes se trouve sur les disquette 1 et 15 diffusées par le club Piconnet France. Le Pavillon de Belle Etoile, 84760 Saint-Martin de la Brasque. Le prix ? 50 F avec deux disquette vierges ! Le club OUF (A l'origine Osborne Utilisateurs France, devenu Ordinateurs Utilisateurs France (10, rue Saint-Nicolas, 75012 Paris), propose également un grand nombre de freeware et shareware au format Amstrad. Les diffuseurs sont de plus en plus nombreux. Le minitel est par ailleurs un moyen privilégié de connaître le déjà très riche domaine public. Mieux, le téléchargement, qui devient une pratique courante, vous permet d'avoir sur le champ le logiciel convoité... A suivre

Charles Corbou

INITIATION A BASIC 2

Amstrad a pour habitude de toujours livrer avec ses machines des langages de programmation puissants sortant souvent des sentiers battus. Avec les CPC, nous trouvons le *Basic Locomotive* de la société Locomotive Software, qui évoluera au gré des diverses versions CPC 664, et 6128. Sur le PCW, une nouvelle fois, Amstrad se démarque en livrant un Basic Mallard, toujours créé par la même société,

dont les principales caractéristiques sont qu'il fonctionne sous CP/M +, qu'il est strictement compatible avec Microsoft Basic CP/M, et enfin, qu'il contient des outils de gestion de fichiers extrêmement puissants. Sur chacune de ces machines, était livré, en plus, un langage *Logo* sous CP/M. L'importance capitale de tous ces points sera d'ailleurs développée.

Dans la droite ligne de tous les produits entourant l'Amstrad PC, le Basic 2 fonctionne sous GEM. Comme son nom l'indique, il est inspiré du Basic 2. O Microsoft des Apple de Macintosh. La « lenteur » en plus il faut reconnaître que la ressemblance n'est pas trop mal réussie. Son environnement lui permet de gérer la couleur, le multitfenêtrage, le graphisme, etc, ceci en stricte compatibilité avec les fi-

chiers GEM. Les instructions de programmation reprennent la quasi-totalité de celles composant le GW Basic. Pour vous donner une idée de la puissance de ce langage, sachez que pour obtenir un bon niveau de compatibilité avec des programmes écrits en GW Basic, il suffit de déclarer une fenêtre courante de même taille que celle de l'écran émulé dans votre programme en GW, puis de

lancer votre application sous Basic 2 : simple, non ? Nous aurons l'occasion de revenir sur toutes ces fonctionnalités dès les prochains numéros.

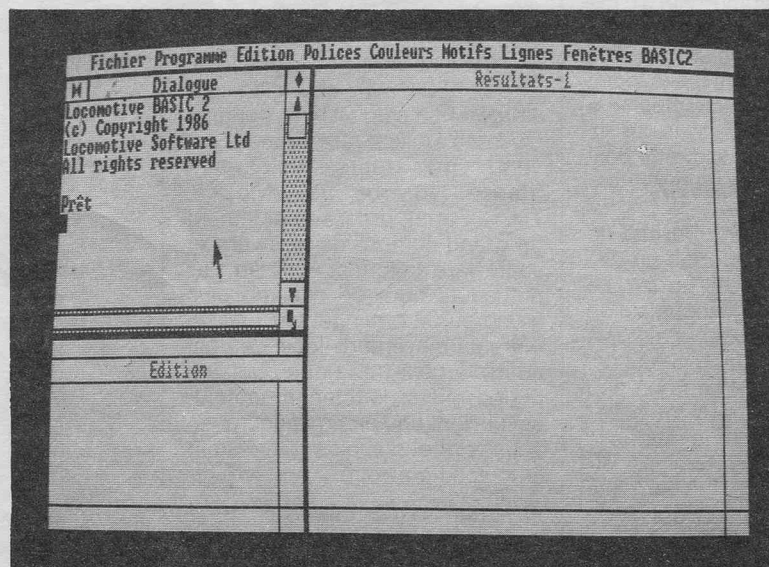
Autre avantage du Basic 2 : sa convivialité. Il ne nécessite pas de numéros de lignes et peut donc gérer l'écriture de programmes structurés, au besoin, en utilisant des procédures, un peu à la manière du Pascal. Pour les non-initiés, sachez que les « procédures » sont des morceaux de programmes isolés, déclarés comme tels, pouvant ensuite être utilisés comme des instructions dans vos applications.

Numérotation simplifiée

L'absence ou la présence de numérotation de lignes est extrêmement bien gérée. Nous pourrions ainsi utiliser des programmes entièrement numérotés comme ceci :

```
10 REM ESSAI
20 PRINT "BASIC 2 DE LOCOMOTIVE"
30 END
```

Nous pourrions également utiliser le même programme sans numérotation :



L'environnement général : les trois fenêtres.

REM ESSAI
PRINT "BASIC 2 DE LOCOMOTIVE"
END

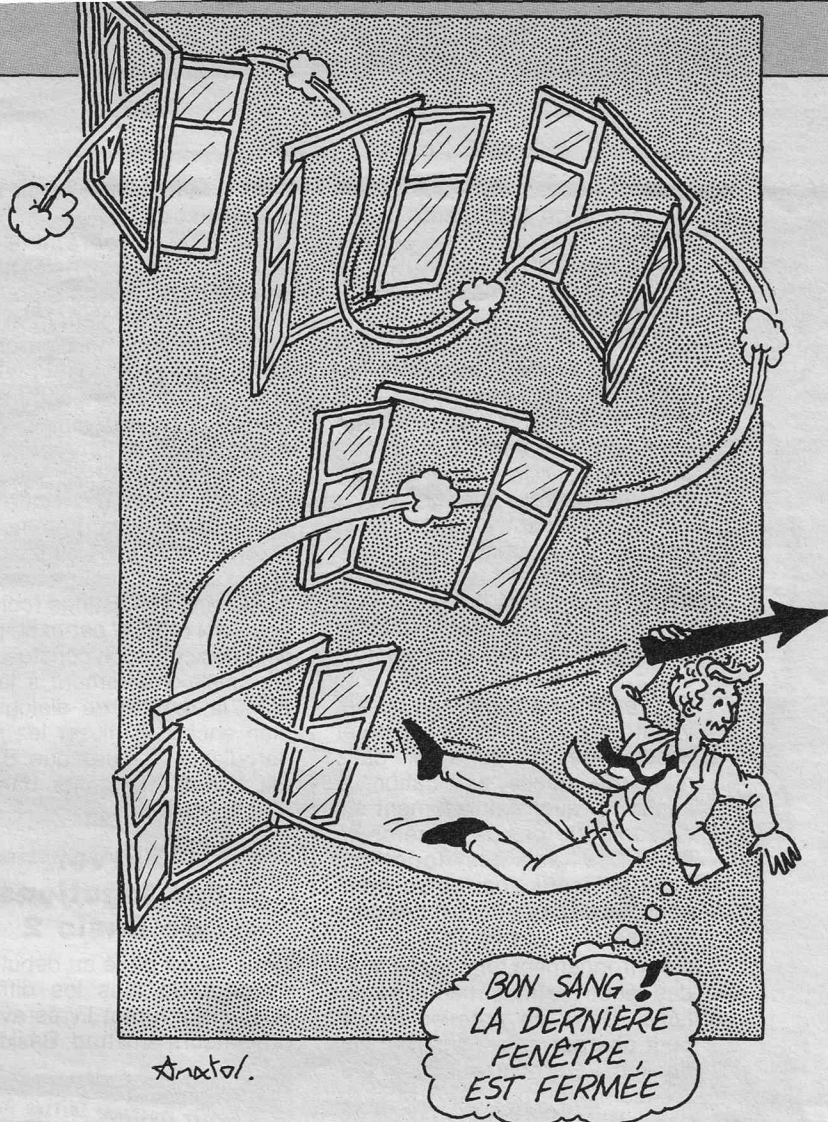
Il sera enfin possible de mixer les deux, c'est à dire avec application et sans numéro de ligne :

10 REM ESSAI
PRINT "BASIC 2 DE LOCOMOTIVE"
REM RETOUR AU DEBUT
GOTO 10

Cependant, la non-numérotation peut parfois poser des problèmes à ceux qui la pratiquent, car elle rend les procédés d'édition de ligne traditionnels (commandes EDIT n° de ligne, LIST, LIST n° de ligne) complètement inutiles.

Nous verrons plus loin que Basic 2 remédie totalement à ce problème.

La récursivité est également possible sous Basic 2 ; mais qu'est-ce donc que la récursivité ? Il s'agit de sous-programmes pouvant appeler le programme principal qui les a lancé, et donc à nouveau considérer le programme principal comme une sous-routine. La déclaration de variables locales est permise. A savoir qu'une procédure, ou qu'un sous-programme, voire même dans certaines conditions le programme principal,



Anato/.

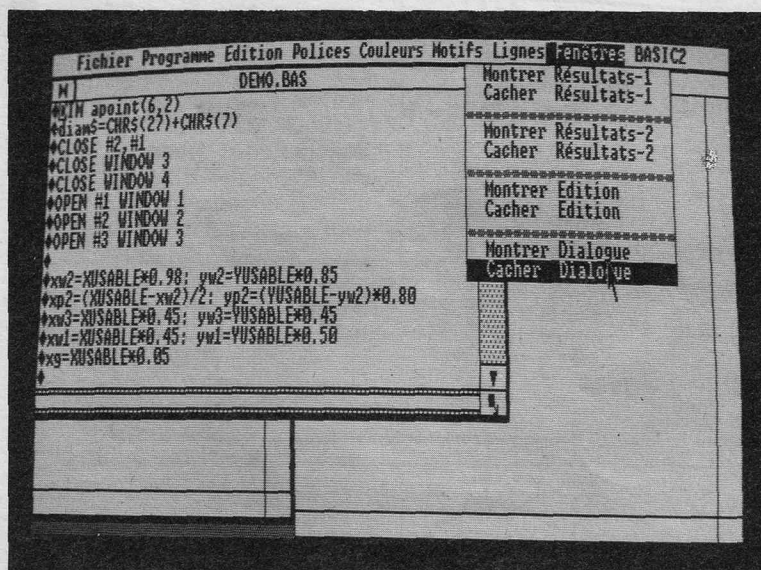


Illustration du fonctionnement des fenêtres.

peut déclarer ses propres variables qui ne seront en aucun cas modifiées si d'autres variables ont le même nom dans une autre partie du logiciel. Il est donc possible, par exemple de faire cohabiter plusieurs fois une variable "TEST" dans un même programme, ces

variables ayant à chaque fois une fonction différente, et donc une valeur également différente. A mon goût, ce type de fonction n'est pas très utile, puisqu'il est préférable d'utiliser des noms de variables longs, mais exprimant le plus clairement possible leur uti-

lité ; ceci afin d'obtenir une meilleure lisibilité des programmes. Néanmoins, les dingues du Basic qui utilisent uniquement des variables A ou B, ou Toto, seront contents de les déclarer localement, même si elle sont utilisées soixante quinze fois dans un même programme.

Le dernier point concerne l'éditeur et l'environnement de développement. L'éditeur, nous l'avons vu, est quelque peu modifié en raison des caractéristiques intrinsèques de Basic 2. On assiste donc à la disparition des commandes traditionnelles telles que EDIT et LIST (LIST au demeurant est conservée, mais n'a plus aucun rapport avec l'utilisation habituelle attendue de cette fonction, laquelle consiste en un affichage des lignes composant le programme, sur l'écran). Désormais, LIST n'est plus utilisée que pour sortir un listing sur imprimante. L'éditeur de Basic 2 étant pleine page (c'est-à-dire qu'il fonctionne comme un traitement de texte, de haut en bas, de droite à gauche), les concepteurs de Basic 2 ont inclus dans leur langage toutes les fonctionnalités d'un traitement de

texte : sélection de blocs de textes, coupé de blocs, effacement de blocs. C'est peut-être ce type de fonctionnement qui risque de poser le plus de problèmes aux habitués des Basics tels que le GW. Mais l'habitude vient vite, il suffira simplement de ne plus raisonner en EDIT 10 ou LIST 10, 100 mais, tout simplement, de faire une copie d'un bloc de texte, correspondant à la partie du programme que vous avez choisie ! Certains utilisent ce type d'éditeurs avec une grande dextérité et ne peuvent quasiment plus s'en passer. Imaginez : il devient ainsi très facile de copier un morceau de programme qui vous semble efficace (et que vous pensez pouvoir réutiliser ailleurs), de le sauvegarder dans un fichier texte et ensuite de le recharger dans n'importe quelle application, à n'importe quel emplacement s'il ne comporte pas de numéros de ligne... Finies les fonctions "merge" inefficaces ou qui prennent des dizaines de minutes pour renuméroter des lignes !

L'environnement fonctionne avec des fenêtres et des menus déroulants. Dans un premier temps, pour charger et sauvegarder vos fichiers, vous pourrez utiliser toutes les ressources de GEM et de son sélecteur d'éléments. Puis, vous pourrez utiliser les fenêtres pour le développement de vos programmes. Lorsque vous chargez Basic 2, vous voyez apparaître trois fenêtres : la première concerne l'édition de commandes (RUN, EDIT pour rentrer dans la fenêtre d'édition, LIST pour sortir des programmes sur une imprimante, etc.), la seconde la saisie de votre programme, et enfin la troisième le résultat de l'exécution de votre programme. Ainsi, si vous tapez, dans un ligne de programme, la commande :

REM TEST

PRINT "ESSAI DE FENETRE",

vous pourrez à la fois voir dans la fenêtre EDIT le contenu de votre programme, et dans la fenêtre RESULTAT le texte "ESSAI FENETRE".

Dans la fenêtre de commandes (en haut à gauche de votre écran), vous verrez, une fois l'exécution terminée, le texte suivant :

RUN

Normal termination

qui vous indique que le programme a été normalement exécuté et qu'il s'est normalement terminé. L'une des possibilités de Basic 2 est de revenir en arrière

dans la fenêtre de dialogue afin de connaître un historique de l'exécution d'un programme, ses erreurs... Tous ces points peuvent vous sembler obscurs pour l'instant, mais ils s'éclairciront d'eux-mêmes, lorsque nous aurons étudié plus en profondeur l'interpréteur Basic 2 et ses commandes. Dernier point, pour toutes les commandes d'ouverture et de fermeture de ces fenêtres, d'effacement de programme (commande NEW), d'exécution de programme (commande RUN), vous avez à la fois la possibilité d'inclure des fonctions dans vos listings (commandes RUN et NEW par exemple), et pour des opérations ponctuelles, de les saisir directement à la main dans la fenêtre de dialogue, ou bien encore d'utiliser les menus déroulants. Avouez que Basic 2 est loin d'être limité dans ses fonctionnalités !

Survol des fonctions de Basic 2

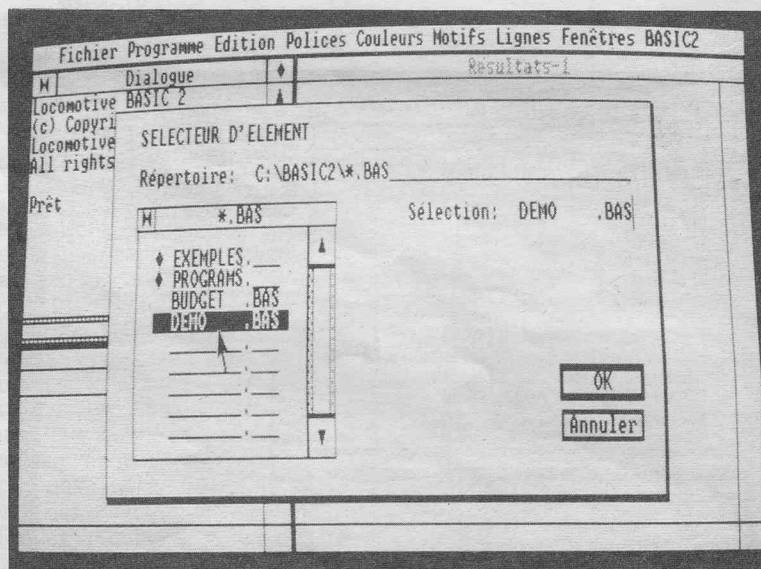
Nous avons parlé au début de ce chapitre de tous les différents Basics qui furent livrés avec les ordinateurs Amstrad. Basic 2 est,

moins parmi les plus performantes.

Elle offre des possibilités de création d'enregistrements sur disque en accès aléatoire, séquentiel, séquentiel indexé, etc.

Il n'existe plus de langage Logo fourni avec le PC 1512. Normal : la majeure partie des fonctions qui le composent sont incluses dans Basic 2, ce qui permettra aux fous de programmation avec tortue, de continuer à s'amuser. Bien entendu, la quasi-totalité des fonctions graphiques que l'on trouvait sur le *Basic Locomotive* des modèles CPC est aussi présente sous Basic 2, agrémentée de nouvelles fonctions ; en effet, Basic 2 fonctionnant sous GEM, il a été décidé de lui adjoindre toutes les primitives graphiques de ce système. On aura ainsi accès, grâce à des fonctions simples, à la gestion de toutes les formes graphiques standard de GEM (cercles, ellipses, droites polygones, ...), couplées avec la possibilité de remplir ces objets en couleur, et avec des motifs. Il nous sera donc très difficile de ne pas trouver dans Basic 2 les instructions graphiques qu'il nous faut !

Nous en resterons ici pour l'ins-



Le sélecteur d'éléments.

d'une certaine façon, un condensé de tous les produits créés dans le passé par la société Locomotive. Par exemple, il regroupe dans son pack de gestion de fichier, en plus de toutes les instructions du GW Basic, l'intégralité du *Jetsam*, le gestionnaire de fichier du Basic Mallard. Ces instructions assez complexes à utiliser n'en sont pas

tant, mais dès le mois prochain, nous commencerons à étudier en détails l'éditeur de Basic 2, qui nécessite une sérieuse explication. (N'entendez pas pour autant dans ces mots qu'il est compliqué), avant de pouvoir être utilisé au mieux de ses possibilités.

Eric CHARTON

40 24 06 18

Design très compact, moniteur haute résolution incorporé inclinable.

CS 40

Promo Nouveauté

- 8088-2-4,77/8 MHz
- 512Ko RAM
- 2 Unités de disquettes 360Ko
- Carte vidéo
- Contrôleur de disque souple
- Horloge / Calendrier
- Support 8087
- 1 port parallèle
- 1 port série

Disponible en version disque dur

- 1 port vidéo RGB pour moniteur couleur extérieur CGA
- Moniteur monochrome 12" Résolution 640 x 400
- Graphique double balayage, inclinable
- 4 ports compatibles IBM PC
- Clavier 84 touches
- MS-DOS 3.10

IMPRIMANTES

MANNESSMANN TALLY	
MT 20	3 415,00
BAC F A F 20	2 972,00
MT 80 PC, 80 col., 9x9, 130cps, caractères IBM interface //	1 990,00
MT 80 PC/S	2 742,00
MT 80 SM/PCM Minitel	3 690,00
INT 80 MINITEL	1 245,00
MT 85 + int //	3 490,00
MT 86 + int //	4 905,00

MT 87, 80 col., 9x9 ou 16x24 NLQ, 200 ou 50cps, interf. //	5 218,00
BAC F A F 87	1 888,00
MT 88	5 977,00
BAC F A F 88	1 909,00
MT 290	8 044,00
BAC F A F 290	3 569,00
MT 330	14 896,00
BAC F A F 330	4 174,00
MT 330 4 coul.	15 579,00
MT 90 + int //	5 550,00
BAC F A F 90	1 286,00
MT 910 + int //	30 741,00

CARTES MERES

XT88, 8MHz, 640K	
AT286 8-12MHz B/G (640/384)	
AT286 6-10MHz BABY OK, 1slot32b	
AT386, 16MHz B/G OK, 1slot32b	
AT386, 16MHz BABY OK, 1slot32b	

CARTES VIDEO

Mono Graph Print comp. Hercules® 720x348 // long	350,00
Mono Graph Print comp. Hercules® 720x348 // long	450,00
Mono Graph Print comp. Hercules® 720x348 // courte	690,00
Mono Graph Print comp. Hercules® 720x348 // RS232 long	
Couleur Graph Print CGA 640x200 // long	590,00
EGA CGA-MDA 256K // long	1 490,00
EGA CGA-Her 256K courte	1 690,00

CARTES MÉMOIRES

AT 128Ko courte	890,00
AT 256Ko	1 690,00
AT 3Mo long	1 590,00
XT 512K long	490,00
XT 576K courte	590,00
XT 2Mo long	1 190,00

CARTES ENTRÉES - SORTIES

AT 2 Séries (1option), 1//	
1 Game courte	490,00
AT 2 Séries (1option), 1//, 1 Game	
3Mo ss ram dont 1,5Mo sur carte additionnelle en option long	1 690,00
AT Piggy pack 1,5Mo pr I/O	
3Mo ss ram courte	390,00
XT 2 Séries (1option), 1//, 1 Horloge	
16Game, courte	990,00
XT 2 Séries (1option), 1//, 1 Horloge	
16Game, 1contrôleur de	990,00
2 Floppy demi-long	990,00
XT 2 Séries (1option), 1//, 1 Horloge	
16Game, 2Mo ss ram EMS Lotus	
Intel Microsoft long	1 990,00
XT 576Ko, 2 Séries (1option), 1//	
16Game, 1Horloge	1 490,00
XT 1 Série, 1//, 1Horloge, 1Game	
384Ko ss ram, long	1 290,00
XT 2 Ports joystick	290,00
XT Parallèle type Centronics	190,00
XT Horloge sauvegarde par batterie	290,00

CARTES et COFFRETS de COMMUNICATIONS

XT RS232 2ports (1option)	290,00
XT RS232 2ports avec 1câble/driver	
422/485 optionnel	990,00
AT RS232 2ports avec 1câble/driver	
422/485 optionnel	1 290,00

XT RS232 4ports avec 3 câbles	1 490,00
AT RS232 4ports avec 3 câbles	1 990,00
Modem NIAGARA 1200 bps	
Ethernet compatible Novell 286	
Arnet compatible Novell 286	

CARTES PROGRAMMATION

EPROM	
4 Textools (2716-27256)	1 390,00

CARTES CONTRÔLEURS

XT Floppy 2x360K avec câble courte	490,00
XT Floppy 2x360,720,1.2Mo avec câble, courte	790,00
XT Floppy 4x360,720,1.2Mo câble pr2 Floppy, courte	990,00
XT Disque dur WD® ss câble, courte	990,00
XT Disque dur SEAGATE® ss câble demi-long	890,00
AT Floppy / Disque dur WD ss câble long	1 790,00
AT Floppy / Disque dur Taiwan ss câble, long	1 190,00

CARTES DIVERSES

CI prototype pr XT	200,00
--------------------	--------

COMPOSANTS

Nous consulter	40 24 06 18
----------------	-------------

MONITEURS

MONITEUR - CARTE EGA	
13", 0,31 mm, 640x350	
3 modes display, Antireflet, Sacle orientable (option)	4 990,00
Monochrome vidéo composite vert ou ambre	890,00
Monochrome TTL vert ou ambre	1 190,00
Couleur CGA	1 990,00
Couleur EGA 640x350 en 64 couleurs svr ambre et vert pitch 0,31mm	3 890,00

LECTEURS

5 1/4 360Ko Mitsumi	990,00
5 1/4 1,2Mo	1 390,00
3 1/2 720Ko	1 090,00
3 1/2 1,4Mo	1 390,00

PIÈCES DÉTACHÉES

Alimentation 150W XT	590,00
Alimentation 200W AT	
model AT	890,00
Alimentation 200W AT	1 290,00
Boîtier XT	
Boîtier AT	
Clavier 84T XT	690,00
Clavier 101T X/AT	1 290,00

ACCESSOIRES

Bte rangement 10 disk 5 1/4 avec clé	15,00
Bte rangement 10 disk 5 1/4 avec clé	89,00
Dataswitch 1-2 // reversible	390,00
Dataswitch 1-4 // reversible	590,00
Dataswitch 1-2 RS232 reversible	390,00
Dataswitch 1-4 RS232 reversible	590,00
Duplicateur disquettes 5 1/4	
Joystick XT/AT	150,00
Onduleur 300W sauvegarde 15mn	
Onduleur 500W sauvegarde 15mn	
Prise à disquettes 5 1/4	49,00
Souris compatible Microsoft (RS232)	690,00
Scanner de poche 200DPI=8pts/mm	
Windows Gem DrHalo	

CÂBLES

DAT // Cent-Cent 5,60m MM	290,00
IMP // DB25-Cent 1,80m MM	150,00
DAT RS232 DB25-DB25 5,60m MM	290,00
IMP RS232 DB25-DB25 1,80m MM	150,00
AUT RS232 DB9-DB25 MF	150,00

CONSOMMABLES

Cartouche sauvegarde DC2000 neutre (40Mo formatée)	329,00
Cartouche sauvegarde DC600A neutre (60Mo formatée)	299,00
Cartouche sauvegarde DC2000 Storage Master	350,00
Cartouche sauvegarde DC600A Storage Master	399,00
Disquettes 5 1/4 DFDD neutre (360Ko formatée) /10	30,00
Disquettes 5 1/4 HD neutre (1,2Mo formatée) /10	140,00
Disquettes 5 1/4 DFDD Storage Master (360Ko formatée) /10	99,00
Disquettes 5 1/4 HD Storage Master (1,2Mo formatée) /10	190,00
Disquettes 3 1/2 DFDD neutre (800Ko formatée) /10	139,00
Disquettes 3 1/2 DFDD Storage Master (800Ko formatée) /10	179,00
Disquettes 3 1/2 HD Datalife (2Mo formatée) /10	450,00
Listing 80 col 11" 2500 F	230,00
Listing 132 col 11" 2000 F	340,00
Ruban MT80	59,00
Ruban MT86/88	75,00

Ruban MT85/87	59,00
Ruban MT290	75,00
Ruban MT330 noir	310,00

DISQUES DURS

KIT DISQUE DUR	
Disque dur 20Mo formaté 3 1/2 avec kit 5 1/4 65ms	
Carte Contrôleur Câble, Vis	2 500,00

20Mo SEAGATE 65ms	
ST225	2 240,00
30Mo SEAGATE 65ms	
ST238 RLL	2 690,00
40Mo SEAGATE 40ms	
ST251-1	4 990,00
40Mo SEAGATE 28ms	
ST251-1	5 990,00
80Mo SEAGATE 28ms	
ST4096	9 500,00

SAUVEGARDES

40Mo ARCHIVE	
int pour XT/AT	3 990,00
60Mo ARCHIVE int avec carte contrôleur	6 990,00
60Mo ARCHIVE ext avec carte contrôleur	7 490,00

LOGICIELS

ADDE MARKETING

HCS	3 590,00
-----	----------

ALDUS

Page Maker v 1.00	5 790,00
-------------------	----------

ANSA

Paradox v 2.00 US	6 190,00
-------------------	----------

ASHTON TATE

DBase III +	5 890,00
DBase III + Lanpack	11 860,00
Framework II	5 890,00
Multimate Advantage v 3.60	4 300,00
Javelin	990,00
Rapidity	2 290,00

BORLAND

Turbo Pascal	790,00
Turbo Tutor	390,00
Turbo Gameworks US	490,00
Turbo Database Toolbox	490,00
Turbo Graphix Toolbox	490,00
Turbo Editor Toolbox	490,00
Turbo Pascal jumbo pack	1 990,00
Turbo Prolog	790,00
Sprint	1 660,00
Quattro US	1 660,00
Eureka	790,00
Reflex	1 090,00
Workshop	550,00
Reflex + Workshop	1 550,00
Turbo C	990,00
Turbo Basic	790,00
Turbo Numerical Methods	790,00
Sidekick	650,00
traveling Sidekick	690,00

B V R P

Directory 2	2 090,00
-------------	----------

BULL PROLOGUE

Prologue 360K	
avec décors v 2.3E	3 900,00
sans décors v 2.3E	2 500,00
Décor MS-DOS v 2.1B	650,00
BDD Dialogue 2 s/Prologue v 2.3A	5 900,00
BDD Dialogue 2 s/MS DOS v 2.3E	5 900,00
Prologue version 286 avec décors v 2.3E	4 800,00
Prologue version 286 sans décors v 2.3E	3 500,00

COMPUTER ASSOCIATES

Super Calc 4	3 150,00
Super Project +	5 550,00
Super Base	4 500,00

DIGITAL RESEARCH

Gem collection (write+paint)	1 560,00
Gem Draw Plus	2 399,00
Gem Graph	2 160,00
Gem Toolkit Development	3 900,00
Gem Wordchart	1 560,00
Gem Desktop Publisher	3 540,00

ELLEN La secrétaire parfaite

Nomenclature automatique via modem	
Capteur de données minitel av. câble	
Base de données	
Traitement de texte	
Couleur EGA, CGA	890,00

FOX SOFTWARE

Fox Base Plus	4 150,00
---------------	----------

FRANKLIN PARTNERS

Concorde	5 990,00
----------	----------

ICAM Gestion Cabinet Médical

Easy Prat v 2.00	7 990,00
------------------	----------

INTUITIVE SYSTEMS

Intuitive solution	
--------------------	--

- v 1.4	7 260,00
---------	----------

- réseau Novell v 1.4	14 500,00
-----------------------	-----------

- réseau Novell Advanced	14 500,00
--------------------------	-----------

- PC Network v 1.4	14 500,00
--------------------	-----------

Compta Artisans v 1.0	1 900,00
-----------------------	----------

Nos produits sont vendus en Version Française sauf ceux marqués US (version américaine).

LOTUS

Lotus 1-2-3 v 2.01	2 990,00
Lotus 1-2-3 + Hal	3 690,00

HAL

Hal	990,00
-----	--------

Symphony v 1.2	4 290,00
----------------	----------

Report Writer	990,00
---------------	--------

Manuscript US	3 290,00
---------------	----------

Free Lance Plus	3 290,00
-----------------	----------

MICROPRO

Wordstar 2000	4 490,00
---------------	----------

Easy	690,00
------	--------

Wordstar Pro	3 790,00
--------------	----------

MICROSOFT

Quick Basic Compiler v 2.01	790,00
-----------------------------	--------

Multiphan 3 v 3.01	2 220,00
--------------------	----------

Multiphan 3 + Chart 2 +	
-------------------------	--

Souris série ou //	5 050,00
--------------------	----------

Chart 2 v 2.00	2 390,00
----------------	----------

Word 3 v 3.01	3 490,00
---------------	----------

Project 3 v 3.10	3 990,00
------------------	----------

RBase v 1.01	2 390,00
--------------	----------

RBase System US v 1.10	5 390,00
------------------------	----------

Windows + Write + Paint v 1.03	990,00
--------------------------------	--------

Windows + Souris série ou //	
------------------------------	--

+ Write + Paint	2 490,00
-----------------	----------

Fortran Compiler US	2 790,00
---------------------	----------

Pascal Compiler US	2 790,00
--------------------	----------

C Compiler US	3 490,00
---------------	----------

PC Xenix 286 US v 1.10	6 690,00
------------------------	----------

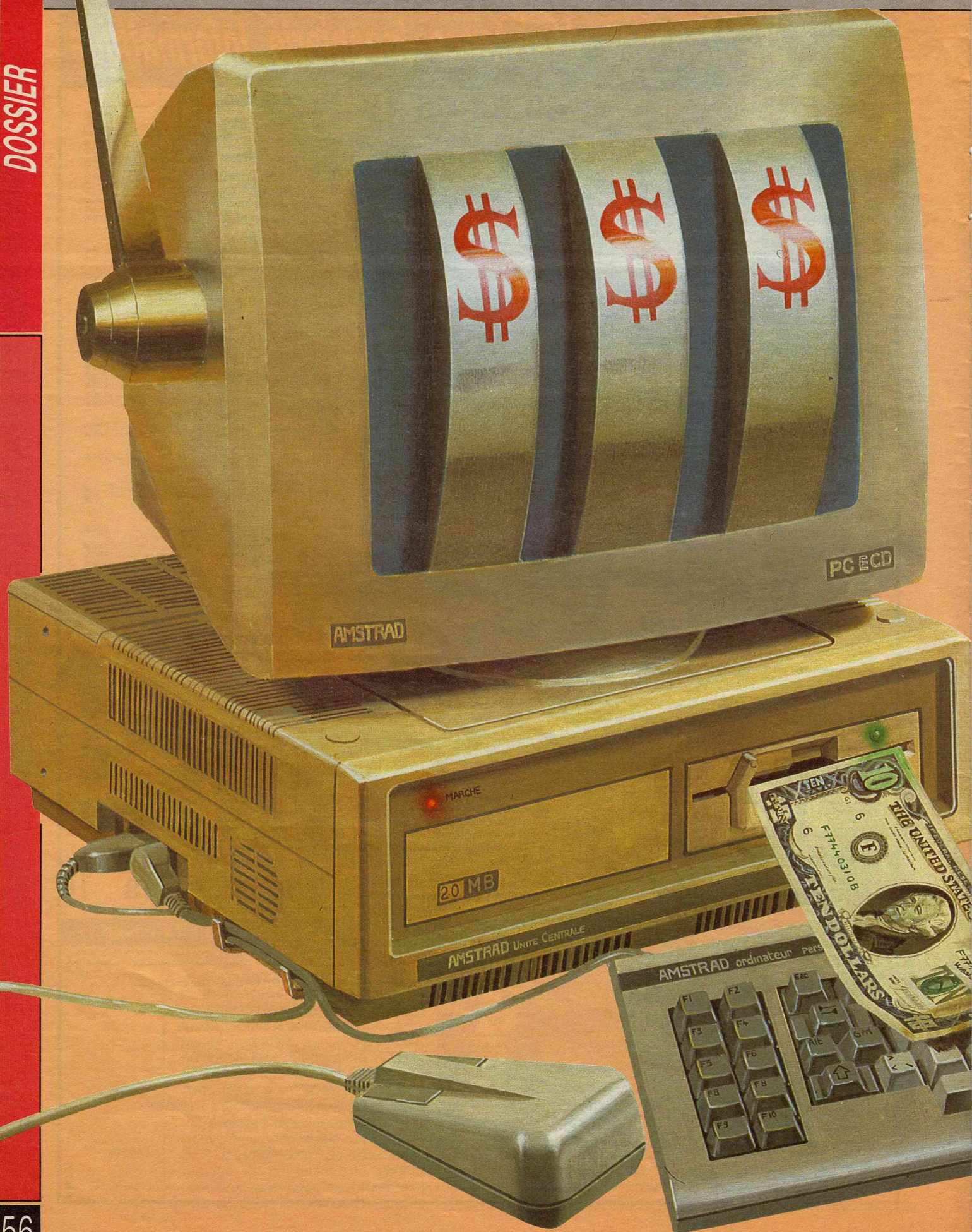
PC TECHNOLOGIE

Nantucket compiler	6 790,00
--------------------	----------

Q & R (Questions et Réponses)	2 450,00
-------------------------------	----------

PRIAM

Evolution	3 450,
-----------	--------



MILLE MILLIARDS DE DOLLARS

Non, il ne s'agit pas cette fois du film avec Patrick Dewaere mais bel et bien du montant avancé, par certains économistes, des "pertes" enregistrées à la Bourse, "une" Bourse mondiale qui, s'il faut le rappeler, est tombée gravement malade le 19 octobre 1987.

"C'est la faute aux ordinateurs !". Peut-être, en tout cas, imaginez-vous aujourd'hui avec un portefeuille d'actions bien rempli : préférez-vous risquer de tout perdre ou apprécieriez-vous à leur juste valeur les conseils prodigués par votre logiciel boursier favori ?

C'est vrai que, dans une certaine mesure, l'informatique peut se révéler dangereuse, la majorité des logiciels utilisés par les professionnels étant sur les mêmes modèles prévisionnels : si l'un des ordinateur décide de vendre, il y a fort à parier pour que la moindre variation déclenche à son tour des "réactions prudentes" de la part des autres intervenants informatiques. Mais il est évident que les mécanismes ont été ici schématisés à l'extrême et qu'il y a fort peu de chances (ou de malchances) pour que votre logiciel "*Gestion de portefeuille*" puisse être incriminé dans un krach boursier... Pourtant force est de constater que certains avaient prévu le krach, ou du moins une baisse...

Alors voilà... Le but de ce dossier est simple : vous faire découvrir un panorama aussi complet que possible des logiciels "boursiers", entendez logiciels "d'aide à la tenue d'un portefeuille boursier personnel". Mais pourquoi un tel logiciel si la Bourse est chancelante ? Sachez qu'il faut parfois être peu audacieux pour gagner beaucoup : la Bourse a été malade, certes. Les valeurs ont beaucoup chuté, d'accord. Mais n'est-ce pas justement le moment de spéculer et d'acheter à la baisse des valeurs — qu'optimistes impénitents — nous estimons ne pouvoir QUE voir remonter ? Et c'est justement lorsque vous commencerez à nager dans la plus-value que vous ressentirez tous les bienfaits d'un tel type de logiciel... Pour, donc, faire vos comptes précisément, vous rassurer sans téléphoner constamment à votre banquier — au bord de la dépression — et jouer sans trop de casse à un Monopoly grandeur nature : le logiciel de gestion de portefeuille boursier.





OLDEN SOFTWARES

BOURSE

de Logys :

Dans la collection logiciels domestiques, Logys vous propose son logiciel *Bourse*, pour CPC 6128, également sous-titré *gestion d'un portefeuille boursier*. Vous gérerez quatre types de valeurs : action, fonds communs de placement, obligations et Sicav avec des règles respectives de fonctionnement. Les particularités de chacun des types partent d'un menu commun avec, dans la suite du logiciel, des traitements adaptés aux différentes valeurs pour en optimiser la gestion.

Le logiciel se présente sous la forme d'un boîtier thermoformé — présentation habituelle des produits Logys pour CPC ou PCW — contenant la disquette trois pouces et le manuel utilisateur. Ce manuel, d'une quinzaine de pages est, à défaut d'être vraiment attrayant et agréable à consulter, bien conçu au niveau du fond. Dès les premières pages, l'utilisateur se sent assisté dans l'apprentissage du logiciel. Après une courte introduction de présentation sommaire du produit, tout un chapitre est consacré à la mise en place du logiciel (initialisations). Vient ensuite, sous le terme de "descriptif" toute la partie apprentissage.

Lisez la notice avant de commencer...

Obligatoire avant toute utilisation première du logiciel : la préparation, ou initialisation. Le logiciel se voulant puissant, la notice vous conseille de préparer au moins deux disquettes vierges (quatre faces) pour stocker les données se rapportant à chacun des types de valeurs. Vous aurez donc, en plus de la disquette originale, quatre ensembles de données correspondant aux fichiers "Actions", "FCP", "Obligations" et "Sicav". A noter que vous pourrez — si vous ne gérez qu'un ensemble réduit de valeurs — stocker tous vos fichiers sur la même face. Cette quasi-obligation (si vous gérez un portefeuille "normal") de travailler avec plusieurs supports magnétiques vous demandera un peu d'attention dans les manipulations et un peu d'organisation (bien noter sur chaque face le nom du fichier, faire aussi souvent que

possible des copies de vos fichiers avec DISCKIT).

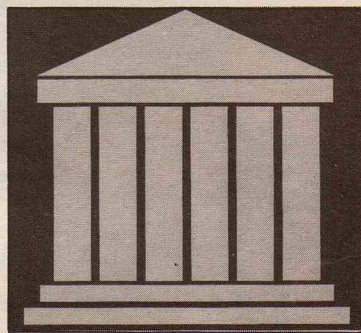
Chaque face de disquette (ou plus précisément chaque *fichier*) devra être une bonne fois pour toutes *initialisée*. Encore une fois, l'utilisateur se sentira guidé par les nombreuses indications, à l'écran, qu'il lui suffira de suivre. Seul inconvénient : lorsque vous aurez terminé vos initialisations, il vous faudra enregistrer un récapitulatif sur la disquette originale (disquette "Bourse") ce qui n'est généralement pas conseillé... A moins qu'en cas d'accident, vous ayez à portée de main une copie de sauvegarde...

Le lancement

A partir d'un menu général, regroupant toutes les options principales accessibles par les touches de fonctions de F0 à F7, vous allez maintenant pouvoir gérer votre fortune et la faire prospérer... Mais il vous faut, au préalable, organiser votre portefeuille : les initialisations ne concernent en fait que l'organisation et l'ouverture des fichiers sur disquette.

L'organisation du portefeuille est la phase qui va vous permettre d'adapter la mémoire de votre ordinateur à "l'aspect" de votre portefeuille et à la façon dont vous voulez le gérer. Partant du principe que, même sur un CPC 6128, l'espace mémoire de travail est limité, il va falloir que vous tranchiez entre gérer beaucoup de valeurs (actuelles ou futures) avec "peu" de cours, ou bien un nombre réduit de valeurs selon un grand nombre de cours (utile pour suivre des évolutions sur de longues périodes). La notice indique que les capacités maximum, selon chaque type de valeurs, sont les

suivantes : pour les actions vous pourrez avoir entre 6 valeurs avec 2166 cours (soit plus de six années de cotations !) et 200 valeurs avec 65 cours ; pour les F.C.P. et Sicav, ces valeurs extrêmes sont au nombre de quatre avec 2708 cours à 240 valeurs selon 45 cours tandis que pour les obligations on obtient un éventail de choix allant de 6 valeurs avec 2708 cours à 125 valeurs selon 104 cours... Des capacités de traitement assez imposantes, il faut donc le reconnaître, surtout que le paramétrage simple de votre portefeuille en fonction de vos besoins permet au logiciel de travailler au maximum de sa puissance.



Visualisation des données

Pour chacun des fichiers (et donc des types de valeurs) vous aurez à effectuer la saisie de vos opérations : achat, vente, suivi des valeurs.

A partir du menu principal vous accédez très simplement à un menu secondaire vous proposant d'entrer les modifications possibles de votre portefeuille. Là encore, la notice vient — à partir d'un exemple concret — vous donner une idée claire du travail possible sur chacune des valeurs constituant chaque type de données. Sachez seulement que ce sous-menu comprend les options : acheter, éditer et supprimer une valeur ; entrer le dernier cours, une série de cours ou les modifier ; entrer des dividendes/frais, des ventes et enfin, afficher un graphique.

La gestion des saisies, quoique simple, vous demandera toutefois un petit apprentissage du logiciel (désignations, codes, etc.).

Il est évidemment possible, en plus des visualisations sur écran, d'imprimer les liasses de tableaux correspondant à la gestion de votre portefeuille (sur plusieurs pages). De façon générale, vous pourrez dès le début avoir une visualisation — à partir du menu principal — de votre portefeuille dans son ensemble (un "camembert" vous permet de voir quelle est la répartition en pourcentage des types de valeurs dans votre portefeuille : 25 % d'actions pour 45 % d'obligations, 18 % de Sicav et 12 % de FCP, par exemple). Une autre option vous permettra une visualisation immédiate de vos bénéfices (la bonne chose !!!) selon le genre de valeurs ou pour l'ensemble du portefeuille.

Pour ce qui est du sous-menu, vous visualisez également chaque valeur ou genre en fonction du nombre de séances.

Les passionnés pourront avoir, au sujet des représentations une explication très intéressante de la méthode statistique utilisée et des

impératifs à prendre en considération pour avoir une prévision cohérente (variations occasionnelles, conjoncturelles, dérivée de la moyenne mobile).

Un bon outil

Bourse de Logys s'avère donc être un très bon outil pour gérer votre portefeuille et en visualiser la composition et les rendements. Seul point faible, la complexité relative des manipulations (disquettes et saisies avec désignations, codes), en ne perdant pas de vue que celle-ci est inhérente au rapport puissance du logiciel/limitations du matériel (d'où l'appel à des astuces). En tous cas, un bon gestionnaire pour CPC 6128 (version Qwerty ou Azerty) qui va vous assister pour chacun des types de valeurs, et éventuellement (lorsque assez de paramètres auront été entrés) vous conseiller, à partir de modèles statistiques, sur l'achat et la vente d'éléments de votre portefeuille.

entraîne le plus souvent le passage à un sous-menu présentant toutes les possibilités d'intervention autorisées.

L'option Édition et mouvement permet d'obtenir sur chaque valeur une fiche de situation (rapport de la dernière opération, prix de revient unitaire ou total, variations, dividendes encaissés, plus values réalisées, etc.), de modifier les renseignements d'une fiche (cours, référence d'une valeur, nom), d'acheter de nouveaux titres et droits, d'en vendre, d'enregistrer les coupons reçus ou encore d'effacer une fiche. A signaler que ces opérations se font en temps réel et que les modifications sont immédiatement prises en compte pour être comptabilisées.

La partie Éditions et analyses permet, quant à elle, d'accéder aux différents états concernant votre portefeuille et de les visualiser sur écran ou imprimante. Les informations sont alors accessibles selon trois types de tableaux comportant des renseignements divers (prix de revient, évaluations, rapports des ventes, rendements, cours maxi/mini, indicateurs de variation,...) qu'il serait trop long de développer ici. Sachez seulement que quiconque un peu familier avec la Bourse et les analyses trouvera synthétisés, dans cette partie, tous les renseignements qui pourront l'amener à prendre des décisions fondées.

Valeurs Plus

de Waldata

Waldata est certainement l'un des pionniers de la GPBAO (ou gestion de portefeuille boursier assisté par ordinateur). Dès 1985, un passionné de la Bourse, André Borg, concevait un programme de suivi boursier sur CPC et le confiait à un éditeur lequel, malheureusement, disparaissait quelques temps après... La jeune société Waldata reprend alors à son compte l'édition et la distribution de *Valeurs Plus* qui, il faut bien l'avouer, a énormément évolué depuis sa première présentation.

Commercialisé avec un manuel d'une trentaine de pages reliées, à la présentation soignée, *Valeurs Plus* est d'un abord simple. Les opérations d'initialisation sont rapidement effectuées (code d'accès personnel) sont une garantie de confidentialité. Ces opérations faites (une fois pour toutes à la première mise en route), vous entrez dans le programme et accédez à un menu principal divisé en deux parties : sur la droite iront s'afficher les différentes valeurs de votre portefeuille pour leur visualisation et sélection éventuelle : la partie de gauche, la plus importante, est réservée à l'affichage des menus et des opérations sur le portefeuille (achats, ventes, modifications diverses...). En tout cas dès le départ (chargement du logiciel), de la saisie de données à l'utilisation des menus, tout est clairement expliqué avec exemples et illustrations éventuelles. Un

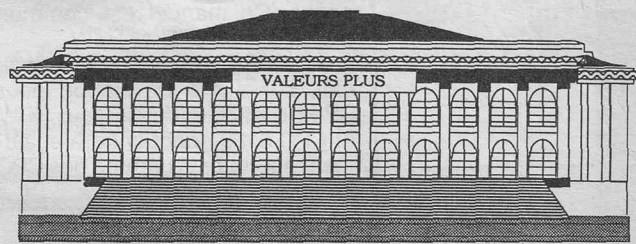
bon point pour la clarté de mise en route d'utilisation.

Menu principal et sous-menus

Dans le menu principal, passez donc d'abord par l'option Configurer le système : elle vous permettra — l'auteur l'a prévu, autant donc en profiter ! — de déterminer les couleurs d'affichage (bordure, fond et textes) qui prévaudront lors de l'utilisation (et les possesseurs de moniteurs couleur apprécieront le confort visuel que ce paramétrage apporte dans le cadre d'une utilisation prolongée !). A noter que ces "préférences visuelles" seront sauvegardées après chaque utilisation. Les choix d'options se font le plus simplement du monde par utilisation des touches fléchées et la validation par ENTER. Ce choix d'une option dans le menu principal

MANUEL

DE MISE EN MARCHÉ



Outre ses analyses par valeurs, VP permet également la visualisation de bilans globaux, véritables synthèses de toutes les opérations effectuées sur les valeurs et récapitulatif de votre gestion boursière (les tableaux tiennent même compte des déductions fiscales éventuelles :) la situation du compte (actif, nombre de titres détenus, le montant des liquidités réalisées...) ; le bilan comptable ou encore les mouvements sur le compte (versements, retraits et

concernent la gestion des valeurs, les graphiques, les calculs et la sortie du logiciel.

Vous pouvez soit travailler sur une valeur déjà existante, soit la créer (si vous n'avez pas atteint la limite fatidique des quarante valeurs). La création se fait très simplement, en entrant le nom de la valeur, l'année et la semaine de départ à considérer et la première cotation. A partir d'un menu Gestion, outre la création, l'utilisateur pourra accéder aux options d'entrées, de lecture ou modifications de cours. Il pourra également supprimer une

bilités graphiques sont généralement inemployées. Ces graphiques sont, évidemment, obtenibles sur imprimante, en hardcopy (EXTRA + PTR) ou par l'option "impression". Dans ce cas, le résultat obtenu est une recopie d'écran en format A4 (le dessin est plus lisible mais les courbes perdent en définition...).

Seul reproche, de conception celui-là : la représentation graphique n'existe que sur trois années. Une décomposition plus précise, sur une année ou une période donnée, aurait été souhaitable au niveau du suivi graphique.

Des calculs complexes

Bourse 2000 permet l'établissement de calculs complexes. Il propose quatre options principales : hausses et baisses moyennes, calcul du taux de croissance, genèse des valeurs (état d'une valeur sur une période donnée) et situation synthétique de votre portefeuille (fichier en cours) avec témoins de croissance, de stagnation ou de hausse.

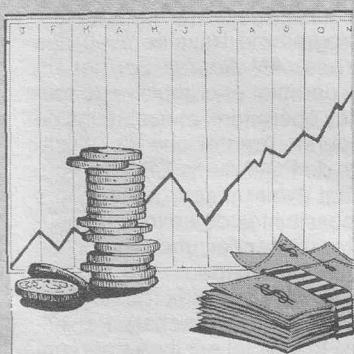
A noter que ces calculs très complets, peuvent être à tout moment imprimés et que les tableaux proposés donnent des renseignements très techniques (élasticité d'une valeur, croissance et croissance extrapolée sur une période X/2 ou X/3, valeur de la moyenne mobile sur une période choisie...). Ces renseignements techniques sont repris et explicités dans la dernière partie du manuel.

En version PCW (ou CPC), *Bourse 2000* est un outil d'aide à la décision (boursière) puissant. Beaucoup plus rapide en version CPC que PCW, *Bourse 2000* offre malgré tout une présentation très attrayante sur PCW, notamment au niveau des graphismes. Très complet pour ce qui est des renseignements fournis et calculs effectués, on pourra seulement lui reprocher parfois un certain manque de souplesse quant aux périodes à considérer. Peut-être un paramétrage plus souple de l'utilisateur pourrait encore améliorer ce produit déjà, et à bien des égards, très intéressant.

A noter également que vous pourrez, grâce à un fichier exemple, non seulement vous familiariser rapidement avec les fonctions de *Bourse 2000*, mais également vous "entraîner" à la prise de décision... Un produit très positif, donc.

BOURSE 2000

Faites fructifier votre argent grâce à ce logiciel



POUR
COMPATIBLES
PC, XT...

E.S.A.T. Software

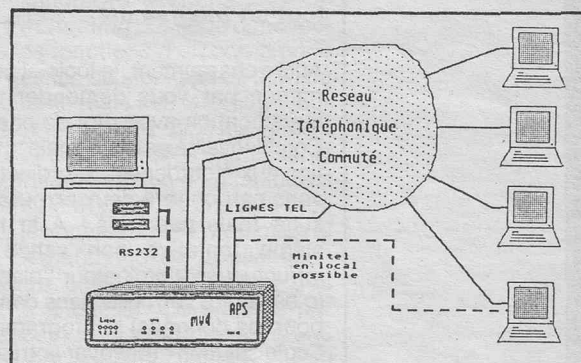
valeur ou une année de cours. Enfin, l'impression de valeurs peut se faire selon différents modes (initiative intéressante) : normal, condensé, qualité courrier, gras ou réduit.

De beaux graphiques sur PCW

Nous avons été assez étonnés de voir que la présentation de *Bourse 2000* version PCW est en tous points semblables à celle des CPC : mêmes écrans, mêmes cadres, mêmes menus et fenêtres. Le plus étonnant, pour le PCW, est la partie Graphiques. Si l'option Points et figures (un bon point !) n'est pas véritablement étonnante au niveau graphismes, l'option Courbes donne des résultats impressionnants... Certes, la vitesse de mise en page d'une présentation et le tracé d'une courbe différent (beaucoup) entre versions CPC et PCW, mais le résultat est là : très lisible et assez étonnant pour le PCW dont les possi-

SYNATEL SPECIALISTE DE LA TELEMATIQUE PROFESSIONNELLE SUR AMSTRAD

4 logiciels de
communication pour
PC 1512 / 1640
PCW 8256 / 8512 / 9512



SYNEA 1450 F HT (*)
pour créer en quelques
heures et sans programmation
votre **SERVEUR MINITEL**
EVOLUTIF 1 A 32 VOIES
(Informations, Messagerie,
Prise de commande, questionnaires,
journal cyclique,...)

(*) version monovoie
SYNEA 4 voies : 9970 F HT
modems inclus

MAILING-11 1250 F HT
pour réaliser vos mailings
à partir des adresses de
L'ANNUAIRE ELECTRONIQUE

MYNEA 690 F HT
pour transformer votre
ordinateur en **SUPER MINITEL**

TRADUCTEL 590 F HT
pour faire réaliser vos
traductions par minitel
Anglais/Allemand/Espagnol
Italien/Néerlandais

SYNATEL 47 av de Lorraine
78110 LE VESINET
tél. 39.76.07.68
serveur démo: 34.80.01.47

AN BOURSE

de AN Informatique

AN Bourse est un programme de gestion de portefeuille boursier sur CPC 664 et 6128. Livré avec un manuel d'une vingtaine de pages et une disquette trois pouces, *AN Bourse* de AN Informatique s'est fixé pour but "d'accroître considérablement vos gains" en Bourse. Déjà tout un programme...

Après chargement, le logiciel commence par vous demander une identification avec mot de passe. Confidentialité garantie mais attention aux étourderies... L'ordinateur vous pardonnera deux erreurs de suite mais pas trois ! A la troisième tentative non valide et infructueuse, l'ordinateur "plante" (c'est-à-dire verrouille sans danger pour les données) le programme. Seule solution : renvoyer votre disquette plantée à l'éditeur qui se charge alors de vous remettre en service le logiciel. Attention, donc la troisième tentative de fraude ne pardonne ! N'oubliez pas non plus d'effectuer une copie de sauvegarde initiale (à mettre en sûreté) puis régulière (au fur et à mesure des saisies) puisque l'éditeur vous en donne le conseil et la possibilité...

Ces formalités remplies, vous

suffit alors de rentrer le numéro de l'option choisie pour qu'elle apparaisse à l'écran. Cette présentation qui, rappelons-le n'est pas moins bonne qu'une autre, vient surtout de la structure modulaire de l'ensemble : une option = un module. Chaque module peut alors très simplement être remplacé par une mise à niveau plus performante sans modification importante du programme principal.

Une utilisation aisée et des fonctions nombreuses

La notice n'est pas un modèle de clarté mais elle est largement suffisante pour permettre une prise en main rapide du logiciel. De toute façon, celui-ci est efficacement protégé contre les éventuel-

ETAT DU PORTEFEUILLE				TYPE	VAL	ACH	30/10	RESULTAT	RES %
G-Gains, P-Pertes. [COPV] ou [F]				RMP	13933	17150	3217	23.09%	
				RME	0	0	0	0.00%	
				BCF	13853	16465	2612	18.85%	
				BCE	3280	1750	-1530	-46.65%	
				SMF	0	0	0	0.00%	
				SME	0	0	0	0.00%	
				HCF	0	0	0	0.00%	
				HCE	0	0	0	0.00%	
				...	0	0	0	0.00%	
Françaises Sur Cours d'achat Etrangères				...	0	0	0	0.00%	
27,787 Absolu						3,280			
89.44 val %						10.56			
Totaux:					31067	35365	4298	13.84%	
									37.67%

aboutirez à un menu général regroupant toutes les options principales du logiciel. Cet écran, en mode 2, est malgré tout très lisible. Heureusement car vous n'avez pas accès au paramétrage des couleurs. Le choix des options ne s'effectue pas avec une barre horizontale à positionner sur votre choix, comme on pourrait le penser, mais en tapant l'identification du module choisi, par exemple A0 pour chargement des fichiers. A première vue, ce système nous semblait contraignant mais, très bien géré, il est tout à fait souple et agréable à utiliser. Le fait de taper la première lettre fait passer la colonne en vidéo-inversée ; il

les erreurs de manipulations. L'utilisation de ce logiciel est agréable si l'on excepte les temps de chargement parfois très longs (mais dûs au CPC lui-même). Pour mémoire, il faut près d'une minute pour charger les quelques cent valeurs "types" contenues sur la disquette d'origine.

Outre les fonctions de chargement et de sauvegarde de fichiers, vous disposez en tout d'une vingtaine d'options principales : mise à jour hebdomadaire, achat ou vente de valeurs, créations et annulations de fichiers, visualisations graphiques diverses (totale, des fichiers placés...) correction de zones erronées, tendances annuelles et

activités par secteurs, changement divers (de noms, de quotés...), gestion des liquidités et du portefeuille en général.

Les visualisations graphiques peuvent être obtenues sur imprimante (DMP et Epson ou compatibles) sous forme de hardcopies. Les résultats obtenus sont très satisfaisants. L'écran de travail comporte la plupart du temps fenêtre "graphique" et fenêtre "texte". La gestion des liquidités (achat ou vente) de votre portefeuille est possible et le logiciel effectue tous les calculs, qu'il s'agisse de règlements comptant, en différé ou mensuels...

La représentation "gestion du portefeuille" se fait sous forme d'histogramme en 3D, avec échelle automatique, tandis que suivant plusieurs échelles paramétrables, le programme travaille avec des courbes. *AN Bourse* permet un suivi complet et complexe de toutes les opérations et évolutions de la Bourse. A noter que les utilisateurs de PCW ou de CPC qui voudraient avoir un aperçu de toutes les possibilités de ce logiciel peuvent commander une version de démonstration pour 100 Francs (déductibles du prix du logiciel complet en cas d'achat). Par ailleurs, le logiciel est livré "personnalisé" (avec écran à votre nom) avec les cours des dernières semaines à la date de l'achat, pour cent valeurs types.

Un outsider ?

AN Bourse est un bon petit produit, certes moins connu que ses confrères et concurrents mais dont la qualité est indéniable. La totalité de la mémoire est utilisée et le concepteur du programme, M. Gérard Agnèsio, arrive à ne plus savoir comment l'améliorer... plutôt si : partant du (bon) principe qu'un "logiciel n'est jamais terminé", l'éditeur propose aux possesseurs de son programme des mises à jours régulières et gratuites. En projet, une mise à jour télématique des cours (éventuellement par un serveur "personnel" made AN Informatique) et même une version pour PC-compatibles en Turbo Pascal... Autant d'améliorations ou de créations qui seront toujours les bienvenues, même si l'ambition de ce logiciel (accroître considérablement vos gains) ne correspond pas toujours à la (dure) réalité de l'économie...

FPN



OU GOLDEN COMPUTERS ?

BOURSE

Si quelque chose a augmenté ces derniers temps dans le domaine boursier, c'est bien le nombre des programmes consacrés à la gestion des portefeuilles. Cinq logiciels sous MS/DOS sont présentés ici. Leur maniement dépasse rarement la difficulté d'une gestion de fichiers normale. Ils sont généralement simples d'emploi, et leurs possibilités graphiques permettront de saisir d'un seul coup d'oeil le résumé des tendances.

Van der Bourse, le bon Flammand, aurait été bien surpris si on lui avait dit que, quelques siècles plus tard, son nom serait connu du

monde entier. Des places, des avenues, des palais, des bâtiments géants portent son nom. Tout cela parce que cet habitant de Bruges avait organisé, dans la ville des dentelles, un marché d'échanges de valeurs commerciales, et de créances.

En France, les financiers qui voyaient leurs espoirs ruinés étaient à pied d'œuvre pour se jeter à l'eau. Les premiers marchés financiers, en l'an mil, se tenaient au Pont au Change. Aujourd'hui la Bourse est installée au Palais Brongniart, en face du Club Méditerranée. Signe d'optimisme ?

La bourse joue un rôle essentiel dans nos sociétés. Elle finance les entreprises, et leurs projets de développement. Mais, au delà d'un

rôle économique, elle exerce une fascination qui est celle d'un jeu. Acheter une action, c'est parier sur l'avenir, supposer que ses propres critères de choix sont les meilleurs. C'est accepter de perdre si l'on s'est trompé. Les portefeuilles boursiers ne sont pas livrés avec Suicide mode d'emploi, pourtant entre les scandales de Panama, de Stavisky, de la bourse de Commerce, entre le Krack de 29 et celui de 87, nombreux sont les joueurs qui ont eu envie de se jeter par la fenêtre, ou qui l'ont réellement fait. Mieux vaut peut-être investir dans un programme de bourse, qui donnera une présentation claire de l'information. Mais il se peut que les invétérés utilisent leur PC pour jouer encore plus intensément.

BOURSE 2000 d'Esat Software

Autant VP2 est un gestionnaire de portefeuille, convenant aux pères de famille sages et avisés, autant Bourse 2000 est un moteur turbo surcomprimé à destination des spéculateurs purs. Graphiques, encore graphiques, toujours graphiques, le tout saupoudré d'idées clées, avec un goût de dynamite. Comble d'humour, l'éditeur habite rue du Tondou !

Si vous êtes cardiaques, évitez Bourse 2000. Dès la première ligne, on se sent pris d'une passion communicative. Il est évident que les auteurs de ce programme, aussi pointu que volontairement limité dans sa conception, sont des fanatiques de bourse. Entre quinze jours aux Antilles, et trois jours dans un cabinet boursier, ils n'hésiteront pas une seconde. Si vous doutez que la bourse puisse être intéressante, procurez-vous le mode d'emploi de Bourse 2000. Deux heures après, vous troquerez vos deux barils de romans policiers pour un baril de documents boursiers.

Râlons un peu : avant de faire des compliments, commençons par râler un peu. Ecrit en Turbo Pascal, Bourse 2000 impose des limitations techniques inadmissibles pour l'informaticien. Chaque fichier ne peut contenir plus de quarante valeurs, maximum autorisé. Par contre, on peut créer autant de fichiers qu'on le désire. Le nombre de caractères d'une valeur est limité à 17. Et on ne

pourra jamais saisir de cotations antérieures à la date choisie pour la première cotation. Ces limites, honnêtement annoncées en page 9 du mode d'emploi sont irritantes. Mais le programme possède de telles qualités sur un plan purement boursier, que nous allons maintenant nous attarder longuement sur ses aspects positifs, qui sont nombreux. Un vrai plaisir !

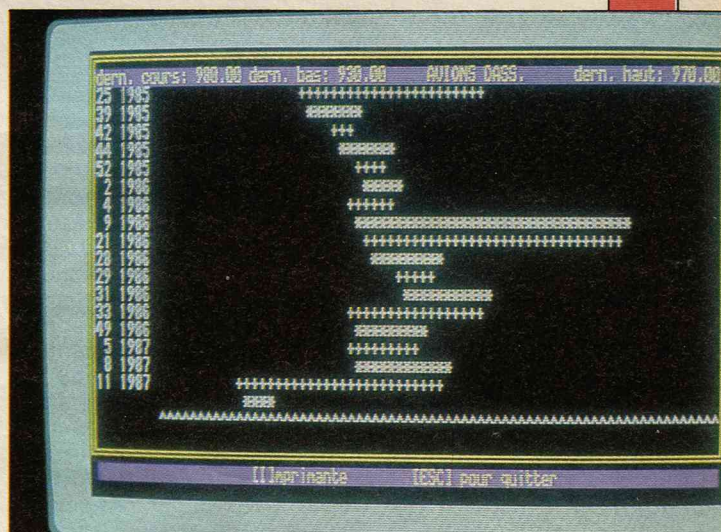
L'analyse des tendances : outre les classiques cotations sur cinquante deux semaines, cumulables dans la limite de trois années consécutives, Bourse 2000 se consacre essentiellement, exclusivement devrais-je dire, à l'analyse des tendances boursières, de leur compréhension, et de leur exploitation.

Les courbes permettent de visualiser graphiquement l'évolution d'une valeur, et ceci simultanément pour les trois années de cotation. Chaque graphique donne en outre, en haut à gauche, le pourcentage de hausse et la cotation maximum de la valeur, et en bas à droite, le pourcentage de

baisse maximum et la cotation minimum de la valeur. Pour chaque année, la croissance du début de la période à la fin de la période s'affiche. Les années sont séparées par des barres verticales.

Moyennes mobiles : on découvre d'emblée la principale qualité de ce programme. Comme un vendeur de première force, il explique les notions de telle façon que le lecteur éprouve l'envie de courir à son programme pour expérimenter les concepts présentés. Et il ne peut le faire qu'avec un PC, s'il veut éviter d'user des gommages et des crayons par poignées.

Ainsi, la moyenne mobile est un procédé emprunté aux techniques de la statistique, qui permet d'éli-



miner des variations secondaires, et de mettre en évidence l'évolution essentielle d'un indice ou d'un cours de bourse. L'option Cours du menu courbes permet d'obtenir les chiffres significatifs quant aux variations de la valeur.

Le fantôme joyeux de Charles Dow

Selon les théories de Charles Dow, il existe trois étapes successives dans chaque mouvement de baisse, ou de hausse.

Vers la hausse :

- 1) dans un marché déprimé, des acheteurs commencent à se manifester ;
- 2) les sociétés réalisent de meilleurs performances, ce qui déclenche la hausse ;
- 3) les acheteurs affluent en grand nombre et c'est la spéculation.

Vers la baisse :

- 1) des spéculateurs ayant acheté au plus haut niveau se mettent à vendre ;
- 2) la rentabilité baisse, et les ventes augmentent ;
- 3) des épargnants découragés vendent inconsidérablement des titres excessivement sous-côtés. Les graphiques sont censés fournir les points de rupture, et permettre ainsi des prises de décision, en sachant qu'une tendance est généralement un instrument. Bien sûr, cela n'empêche pas d'utiliser en complément d'autres techniques, comme l'analyse de bilan, ou l'analyse technique, que nous allons aborder maintenant. La puissance de *Bourse 2000* viendra de l'utilisation simultanée d'outils graphiques puissants qui devront se confirmer les uns les autres, et qui, dans le cas contraire, serviraient d'avertisseurs.

L'analyse technique : l'analyse technique ne tient aucun compte des résultats financiers des sociétés. Elle ne s'intéresse qu'aux transactions : volumes et cours. En travaillant avec cette méthode sur des sociétés ayant de bons bilans, on augmente évidemment ses chances, car on sait concrètement où l'on va. Une bonne société aura toujours la valeur de ses activités, même si elle est momentanément sous-cotée.

L'analyse technique se décompose en deux méthodes : l'analyse graphique, et l'analyse technique par ordinateur.

Week-end chez les chartistes : l'analyse (pas la tendance) à moyen terme (de trois mois à un

an) possède un grand nombre d'adeptes dans les pays anglosaxons. On les appelle les «chartistes». Elle permet principalement, par la visualisation de graphiques, de discerner les seuils d'intervention des gros investisseurs qui régulent le marché. Cette méthode n'est efficace qu'avant, ou après un changement de tendance. Mais un changement de tendance peut imposer un an d'attente, avant de pouvoir déterminer un nouveau seuil. C'est pourquoi les impatients pourront utiliser également l'analyse par ordinateur (noblesse oblige).

Les trois courbes : l'utilisation des moyennes mobiles est simple : le signal d'achat est donné quand le graphe coupe en hausse les moyennes. Inversement, la vente est suggérée par le passage de la ligne du cours de la valeur, en dessous de la moyenne mobile. L'aspect visuel est alors particulièrement important. Il permet non seulement de comprendre rapidement ce qui se passe, mais encore d'avoir une vue synthétique de la façon dont la tendance s'est amorcée les semaines ou mois précédents. Par rapport aux trois courbes : cours, moyenne mobile moyen terme, et moyenne mobile long terme, il est logique d'avoir tout en bas la courbe long terme, au milieu la courbe moyen terme, et au-dessus, le cours actuel. Dans le cas contraire, on aura une information de premier plan.

Autres goodies : il est également possible d'imprimer les tableaux donnant les hausses et baisses moyennes par valeur et par année, les taux de croissance, l'élasticité, et la croissance extrapolée. Des témoins de croissance, stagnation et hausse, permettent de connaître la variation de l'indice considéré par rapport à la cotation précédente. Bref, à travers ces termes que nous allons expliquer, l'utilisateur se sent guidé à l'intérieur d'une méthode qui, bien que sophistiquée, paraîtra toujours remarquablement claire. A partir de ces principes, bien sûr, l'information facilite la vie.

Principes boursiers — la clarté : certains spécialistes pensent qu'il est possible de prévoir la tendance du marché en utilisant certaines méthodes de précision. Charles Dow, fondateur du *Wall Street Journal*, a mis au point à la fin du siècle dernier, une méthode de prévision fondée sur l'analyse graphique des indices boursiers. Il

créa l'indice Dow Jones des valeurs américaines, en 1897. Comme toute analyse chiffrée, elle apparaît beaucoup plus clairement sous forme de graphique qu'en colonnes de chiffres. Les spectateurs de Canal + qui regardent les nouvelles américaines le matin de 8 h à 8 h30, ont observé que le journal télévisé se termine toujours par l'indice Dow Jones, accompagné comme il se doit par un petit bout de graphique.

Le principe consiste en effet à observer sur graphique, non pas des mouvements, mais des configurations de mouvement. Ces dernières permettent de déterminer, puis de suivre une tendance (ou *trend* en anglais). On distingue les tendances à long terme (trente / quarante jours). Nous en arrivons maintenant au concept clé, qui justifie *Bourse 2000*.

Responsabilité limitée : l'analyse par ordinateur est une analyse à court terme fondée sur l'analyse mathématique et statistique des cours et des volumes traités sur une valeur. Elle permet de modéliser le comportement passé, et dans une certaine mesure de prévoir l'évolution future de cette valeur. Lorsque les deux analyses, graphiques et par ordinateur concordent, *Bourse 2000* affirme que les ordres d'achat ou de vente sont récompensés par plus de 90 % de réussite. Néanmoins, le mode d'emploi stipule clairement que *Bourse 2000* n'est pas responsable des inconvénients découlant de l'usage de son produit. Ainsi, lorsqu'un mouvement spéculatif à la hausse est décelé sur une perspective à moyen terme mauvaise, on peut, avec des résultats équivalents s'adresser à un sorcier africain. *Bourse 2000* se contente de conseiller de «mesurer le risque par rapport au gain potentiel».

Une vitesse élastique

Bourse 2000 utilise également les notions de vitesse (taux de croissance sur une période donnée), d'élasticité, et de signal. L'élasticité représente le rapport du cours sur la moyenne mobile. En bref, plus l'élasticité est forte, plus le risque de baisse est fort. Le signal, de façon toujours fort concrète, indique le cours que la valeur doit atteindre pour que l'on soit amené à prendre une décision. On pourra donc rester comme un renard devant le terrier d'un lapin, à attendre qu'une valeur franchisse la ligne, pour lui sauter dessus, ou s'en débarrasser.

65

tion, ou pire, pourraient induire en erreur.

Impressions et analyses graphique : VP2 calcule les opérations sur les valeurs : achats, ventes, en séparant le montant brut du montant net. Les dividendes sont gérés, ainsi que l'avoir fiscal et les déductions d'impôt qui en découlent. Il en sera de même pour les autres déductions fiscales, de type

cours enregistrés, la valeur de l'indice de référence choisi, et la moyenne mobile, calculée sur, et limitée à dix valeurs. Pour répartir les valeurs d'un portefeuille, la sélection choisie ne doit pas dépasser quarante valeurs. L'analyse graphique bénéficiera bien sûr elle aussi des fonctions de filtre, permettant de séparer les informations par origine, par nature, et par secteur.

limite pas l'utilisation de tous les graphiques, puisque la partie comptable est indépendante de l'enregistrement des cours et des tendances. On aura, par contre, intérêt à réaliser les différents états relatifs à l'année passée avant d'effectuer les reports sur compte. L'utilisateur pourra également sauvegarder ses fichiers avant transformation, soit par un double sur disque dur en utilisant un suffixe différent (87 par exemple), soit en les sauvegardant sur une disquette à part. Le nombre des dossiers ou portefeuilles, en effet, n'est pas limité.

Les calculs

VP2 utilise les formules classiques pour calculer le prix unitaire, l'évaluation, et les variations.

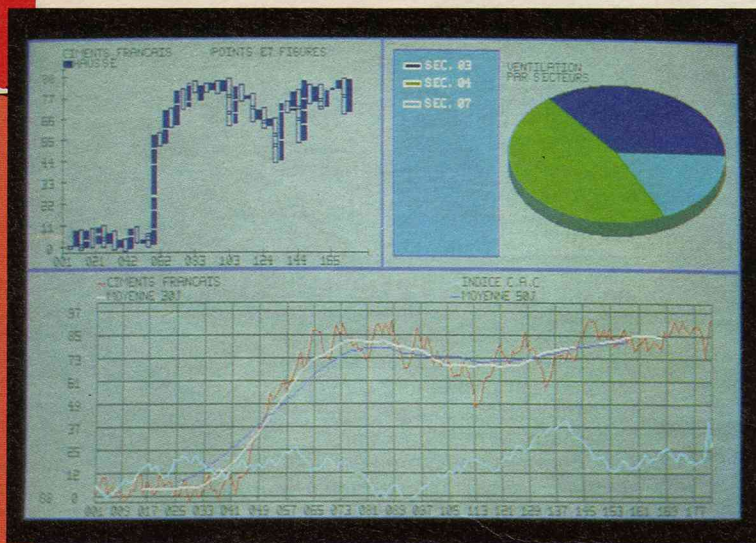
Prix de revient unitaire (PRU) : $PRU = \text{prix de revient brut} + \text{achats de droits} / \text{nombre de titres}$. Il n'est pas affecté par les ventes de titres ou de droits, l'entrée ou la sortie des primes. Il est changé lorsqu'on effectue un achat de droits ou un nouvel achat de titres. L'évaluation E : $e = \text{cours actuel} \times \text{nombre de titres}$.

Variation (Var) : $VAR = (E - PRU) \times 100 / PRU$.

A partir de ces notions, VP2 calcule le montant des ventes, le rapport des ventes, les dividendes perçus et leur rapport. C'est à partir de ces calculs que sont obtenus les éléments significatifs, qui interviendront dans l'établissement des pertes et bénéfices, et par conséquent sur leur incidence fiscale.

En conclusion, VP2 est un programme facile à utiliser, qui conviendra à la plupart des acharnés de la bourse, malgré quelques limitations dans les quantités traitées par dossier. On peut par ailleurs, créer autant de portefeuilles souhaités. Le mode d'emploi est simple, même si quelques fautes d'orthographe peuvent parfois irriter le lecteur. VP2 peut en outre constituer une bonne initiation aux mécanismes boursiers, grâce à ses explications claires, et à son lexique intégré.

A noter que Waldata propose également le logiciel *Walserve* de récupération de données sur les serveurs de minitel c'est-à-dire l'extraction automatique de cours de valeurs et la mise à jour de vos fichiers. *Walserve* est livré sous la forme d'un manuel, d'une disquette d'application et d'un câble pour relier l'unité centrale au minitel.



Fichiers	Consultation	Opérations	Paramétrage
CEA Privatisée	Code R.C.R. 08	Achat du titre Vente du titre	
5 Valeurs + 5 bloquées		Dividendes	
Cours actuel : 180,0	Net	Encaisser une prime	
Cours de référence : 79,0	Marc	Payer une prime	
Indicateur achat/vente : 1,265	Type	Cession de droits	
	Sect	Acheter des droits	0,00
Evaluation		Bloquer des titres	0,00
Prix de revient unitaire : 1,0		Libérer des titres	0,00
Prix de revient total : 5,2		Modifier la fiche-titre	0,00
Variation : -			
Dernière plus-value		Primes	
Montant des ventes		Versées : 0,00	
Montant des achats : 10,5		Reçues : 0,00	
Achat de titres			
Nombre de titres : 180			
Montant brut : 18000			
Montant net (-frais) : 10500			
[F1]:Obligations [F2]:Relevé [F3]:Cours [F4]:Opérations [ESC]:Sortir			

Monory ou CEA. Des tableaux synthétiques seront disponibles à tout moment, regroupant les opérations par type et catégorie. Les états ainsi générés, selon les cas, résument la situation financière, dressent un historique, ou offrent des outils d'analyse sous forme de graphiques, ou choix de l'utilisateur, qui dispose ainsi d'un outil de décision rapide.

Pour chacun des portefeuilles gérés, la représentation graphique permet de comparer la valeur des

Mouvements et calculs :

L'option Mouvements sur le compte gère les mouvements de fonds mis en œuvre pour l'achat et la vente, ainsi que les frais divers de gestion, d'abonnement, etc. En janvier, les comptes sont actualisés par report du solde comptable et des liquidités. Les portefeuilles sont donc gérés à l'année, conformément à ce que rendent nécessaires la législation et le mode d'imposition fiscale sur les plus-values. Cette nécessité ne

DECISIONNEL BOURSIER

de Waldata

DB est donc, malgré un nom différent, une version cadette — certes très améliorée — de *VP2* testé ci-dessus. En fait, le problème est plus complexe. L'éditeur reconnaît volontiers que «si certaines parties sont communes et que certaines rubriques ou écrans peuvent se ressembler», loin de lui la pensée de vouloir présenter des produits similaires sous deux noms différents. D'ailleurs, force est de constater qu'on ne peut lui donner tort : si *DB* et *VP2* ont bien une «base commune» (rubriques ou écrans), c'est parce qu'effectivement il n'y a aucune raison de modifier un matériel très satisfaisant... Il faut voir alors *VP2* comme un «sous ensemble» de *Décisionnel Boursier* qui, d'après son éditeur, a été entièrement réécrit (en Turbo-Basic).

Si *VP2* a évolué (les adeptes de *Valeur Plus* le savent bien) depuis sa première release, il fallait un produit «nouveau», reprenant les principales caractéristiques du précédent mais permettant surtout de pouvoir, à son tour, évoluer. Aujourd'hui, l'aspect caché qui différencie les deux programmes est l'ouverture de *DB* et sa conception en fonction de nouvelles améliorations et évolutions possibles. Quoi qu'il en soit, il faut reconnaître que *DB* apporte, pour ce qui est du «visible», de nombreuses améliorations et fonctions : convivialité

accrue (fenêtres, menus déroulants «scroll bars»...), un paramétrage complet du logiciel, la présence de graphiques (y compris en EGA) selon modes, l'ouverture de plusieurs fenêtres simultanées... A noter également, à l'attention des utilisateurs de PC simple drive, que *DB* tient en un seul bloc dans la mémoire centrale. Enfin, signalons que Waldata met actuellement en place un système «d'échange» (le coût de l'opération n'est, à ce jour, pas encore déterminé) lequel consistera à fournir *DB* complet avec un utilitaire de

récupératin à transformation des fichiers de *VP2* en fichiers *DB*. Quoi qu'il en soit, le code confidentiel a disparu, les graphiques se sont améliorés, et le programme a pris du poids. Les touches de fonction remplacent en général l'usage du pavé numérique. Cependant l'usage de la souris est, sur Amstrad PC, accepté. Le nombre de cotations passe à 256 par valeur soit cinq ans en cotations hebdomadaires. Par contre, certains points restent obscurs. Le code RGA est mentionné en page 12, sans être explicité, ni repris dans le lexique. La méthode des points et figures, qui permet une stratégie d'investissement, n'est pas expliquée. Seule parmi les journaux boursiers, la *Vie Française* l'utilisait jusqu'à ces derniers mois, de façon épisodique. En conclusion, si l'amélioration du produit a été réelle, elle n'a pas vraiment été suivie par celle du mode d'emploi.

Si vous vous «sentez à l'étroit» dans *VP2* et que vous désirez profiter des nouvelles fonctionnalités de *DB*, ce dernier doit mériter toute votre attention.

AB CLUB : Bourse !!!

du groupe AB

Chacun connaît le shareware, où l'on commence par payer une certaine somme une disquette bourrée de beaux programmes réalisés aussi bien par des amateurs doués que par des professionnels pour leurs loisirs. Ensuite, si l'on est satisfait, on envoie le complément (pour du freeware, le don est libre) à l'auteur du programme qui nous a plu. C'est sympathique, bon marché et on en a très largement pour son argent.

Les auteurs de shareware sont parfois astucieux : ils commencent par vous donner le programme, puis ils vous font payer, et ensuite, ils vous vendent les options. Même celles qui ne sont pas encore parues. C'est ça un club ! Mais tout le monde y trouve son compte. D'ailleurs, la disquette Album 115 (c'est vous dire si ça marche), comporte (parmi tant d'autres programmes) un gestionnaire de masque qui génère ensuite son propre programme, indifféremment en Basic, Turbo-Pascal ou Dbase III. Ne me dites pas que l'auteur de ce «Surmask» ne s'envoie pas en l'air avec son ordinateur au lieu de faire gagner de l'argent à son cher patron ! Bref, la disquette 115, vous pouvez la mettre au frais. Champag-

ne ? Non shareware (ou version d'évaluation ?)

Bourse, le programme simplement nommé de Laurent Gautier, comporte un fichier mode d'emploi, une bibliothèque de valeurs, et un fichier d'exemples. Il possède d'origine les mêmes fonctionnalités que *EBP Bourse* avec les camemberts en plus. Cette forme de graphique permet de «révéler les risques inhérents à la structure de votre portefeuille».

Le programme fonctionne selon les mêmes principes et conventions d'utilisation que la gestion de compte bancaire parue dans la disquette n° 111, toujours chez AB Club (on n'est pas obligé d'être adhérent pour se les procurer !).

Ce logiciel, de par sa forme de dis-

tribution, est à classer un peu à part mais il est suffisamment complet pour qu'on s'y arrête...

Toutes les valeurs sont repérées par leur code SICOVAM, ce qui permettra aux utilisateurs satisfaits, de réaliser un chargement automatique des valeurs par le biais d'un serveur Télétel 3. Pour cela, il faudra adhérer au «contrat», c'est-à-dire payer ce programme à son prix normal estimé à 450 F. En compensation, vous recevrez une documentation beaucoup plus complète, et pourrez commander en outre des disquettes de valeurs déjà cotées. Le serveur utilisé sera probablement Action. C'est pour bientôt, mais seulement si vous êtes nombreux à répondre. Enfin, les améliorations futures porteront sur l'introduction de critères décisionnels déduits de l'analyse graphique : moyennes mobiles à deux cents et cinquante jours diagrammes «points et croix», et bien d'autres choses. On voit bien que le Père Noël est passé. Bonne année !

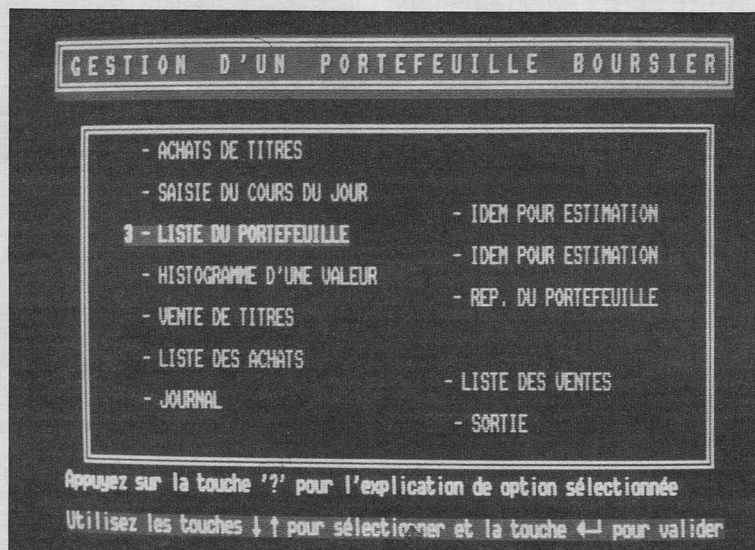
Jacques de Schryver

EBP BOURSE

L'anti-esclavagiste

d'EBP

Logiciel bon marché, *EBP Bourse* peut néanmoins convenir à ceux qui ne souhaitent pas réaliser un usage intensif des données graphiques. Sa philosophie se résume en une phrase : «La gestion d'un portefeuille boursier ne doit pas être un esclavage»



EBP Bourse rassemble beaucoup des caractéristiques déjà examinées dans les programmes précédents. Nous nous contenterons de les mentionner sans les approfondir à nouveau. Le mode d'emploi se résume à quatorze pages expliquées clairement. La principale limitation de ce programme concerne les graphiques : il ne sait dessiner que les histogrammes.

Trois plans classiques : *EBP Bourse* travaille sur les trois plans classiques communs à (presque) tous les logiciels de bourse : comptable, fiscal, et décisionnel. Il actualise rapidement la valeur d'un portefeuille, après avoir calculé les plus ou moins values sur chaque titre, et sur l'ensemble. Il prépare la déclaration fiscale relative au portefeuille boursier. Enfin, il offre des indicateurs tels que les cours maxi et mini, le seuil de vente et de danger. La saisie est très rapide : pour un portefeuille de cinquantes titres, il faut moins de dix minutes. De façon générale, un bon produit.

Comme pour *VP2*, on pénètre dans *EBP Bourse* par un code confidentiel. Si vous l'oubliez, ou que

quelqu'un veut le découvrir, inutile de faire appel au prix Nobel de physique Richard Feynman, habile ouvrier des coffres-forts. Il vous suffira d'utiliser un Norton. Mais chut, on ne dit pas ces choses là... Le programme s'ouvre sur la mise à jour de votre budget, avec une idée astucieuse. Il est possible de signaler le nombre d'adhérents et s'il s'agit d'un club d'investissement. Ce nombre servira au calcul des parts. Cependant, il serait dommage qu'un club d'investissements ne s'offre pas, en complément bien sûr, le monstre boursier qu'est *Bourse 2 000*.

Une autre idée réjouira des joueurs particuliers. Il est possible d'entrer des valeurs fictives, qui ne seront pas comptabilisées. Elles seront marquées sous la rubrique XXX (= estimations), ce qui vous permettra ainsi de les surveiller au même titre que le portefeuille courant. Vous pourrez ainsi vous féliciter de ne pas les avoir achetées, ou vous arracher les cheveux de frustration, exactement pour la même raison. Vos enfants pourront aussi s'initier à la bourse par le biais de ces valeurs fictives, ce qui est quand même le meilleur moyen d'éviter la ruine, le temps de l'apprentissage...

Et pour conclure : Champagne ? Non, Shareware !

PORTEFEUILLE BOURSIER

de Fil

Arrivé juste à temps pour figurer dans ce dossier, *Portefeuille Boursier* de FIL (France Image Logiciel) est un logiciel qui s'adresse à la fois aux initiés de la spéculation, aux amateurs et aux clubs d'investissements. Les possesseurs de PC et compatibles ayant goûté en leur temps à l'informatique Apple ou Thomson connaissent peut-être déjà ce logiciel existant sur ces machines depuis plusieurs années. C'est dire que ce «nouveau» produit bénéficie déjà d'une longue expérience et de fructueuses améliorations en fonction des besoins des utilisateurs...Et il faut bien avouer que cette version PC risque fort d'intéresser ceux qui veulent en savoir plus sur la bourse et ses mécanismes.

Portefeuille Boursier a pour objectif de prendre le relais des agents de change et des banques. Il faut le voir comme un outil mais aussi comme une très belle initiation à la technique boursière et son environnement. Vous ne connaissez que très peu de choses sur la bourse ? Prenez donc la notice délivrée avec le logiciel et plongez-vous avec délection dans toutes les informations. Sur les quelques 400 pages du manuel (relié et su-

perbement réalisé) vous seront exposés le fonctionnement du logiciel mais aussi le pourquoi et l'intérêt de chaque fonction...Tout est expliqué (y compris la méthode des «quatre paliers» en neuf grandes parties.

L'installation, ou plutôt la «configuration» de votre logiciel, se fait très simplement, une fois pour toutes, lors de la première utilisation. Un petit programme effectue automa-

tiquement les assignations (gestion du disque dur, d'une ou deux unités de disquettes). Il faut dire qu'avec une lecture attentive de la trentaine de pages composant le chapitre «installation», il devient difficile de se tromper...

Le logiciel est très souple et s'adapte à quasiment toutes les configurations, du compatible PC de base avec 384 Ko, monochrome/Hercules avec un seul lecteur de disquette, au PC 640 Ko, EGA couleurs avec disque dur. Il est évident, pour des raisons de manipulations, que si l'emploi de ce dernier n'est pas obligatoire, il est néanmoins fortement conseillé (concrètement, il n'est pas pensable de travailler sereinement et sérieusement avec un seul drive). Le logiciel reconnaît donc tous les types d'écrans les plus courants : CGA, EGA, Hercules, VGA, etc. A noter qu'il peut fonctionner avec les flèches ou une souris de type Microsoft.

D'après J.L. Charron, concepteur du logiciel et économiste de profession, les études ont montré que le portefeuille «moyen» d'un boursicoteur comprend entre sept et quinze titres. *Portefeuille Boursier* dépassera de loin vos plus folles ambitions ! Quoi qu'il en soit, sur disquette, le nombre de titres gérés dépend du nombre de portefeuilles ouverts (par exemple, 300 titres pour portefeuille ou encore 20 titres — chacun — pour 10 portefeuilles). Sur disque dur, la question ne se pose même pas : vous pouvez gérer plusieurs centaines de titres pour plusieurs centaines de portefeuilles avec plusieurs centaines d'opérations au total. Ecrit en C, *Portefeuille Boursier* est rapide. Il utilise la méthode des menus déroulants dans lesquels on valide une option après avoir positionné une barre en vidéo inversée sur son choix. On pourra toutefois reprocher qu'en utilisation avec la souris, les déplace-

ments soient parfois un peu imprécis et qu'en utilisation clavier, cette méthode (surtout pour des tâches répétitives ou en cas d'erreurs) soit parfois un peu lourde. Comme on ne peut pas tout avoir, l'utilisateur néophyte en informatique se réjouira d'avoir à sa disposition cette interface très souple avec le logiciel, même si quelques manipulations peuvent apparaître comme étant un peu fastidieuses. Sachez encore qu'il possède toutes les fonctions «traditionnelles» inhérentes à cette catégorie de programme mais aussi un suivi comptable, une aide à la décision avec «alertes» paramétrables ; il prend en compte les frais, les actualisations, effectue statistiques et graphiques (selon plusieurs types : camemberts, courbes, histogrammes...). Possibilité très intéressante, la connexion possible à Calvacom.

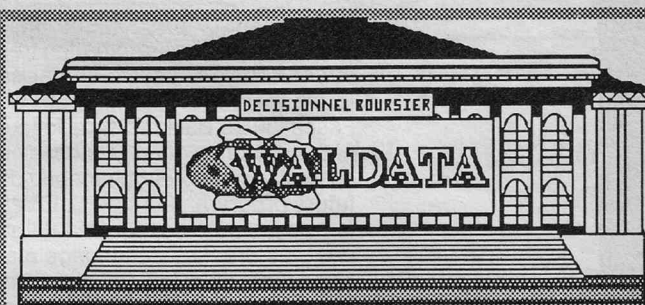
Le meilleur moyen d'effectuer des mises à jour rapides, régulières et suivies de vos titres est, justement, de ne pas vous en occuper...et de laisser faire la machine. Ce logiciel boursier a, en effet, été conçu pour aller récupérer vite et bien le dernier cours de vos titres sur un serveur «spécialisé» dans la «cité» Calvacom. Un simple minitel avec câble de liaison suffit. L'ordinateur effectue alors (suffisamment rapidement pour que vous ne perdiez pas vos bénéfices en heures de connexions !) automatiquement les MAJ. Petite faiblesse : s'il accepte parfaitement les modems, il faudra attendre des versions ultérieures pour pouvoir accéder à des serveurs Télétel autres que Calvacom (lequel est très bien d'ailleurs !). A noter que le package comprend un «cadeau» : une heure (entière) de connexion gratuite à Calvacom. Vous seriez alors impardonnable de ne pas essayer cette possibilité de vous consacrer tout votre temps (et vos efforts) sur la réflexion ou la ges-

tion sans user vos doigts pour la saisie...

Avec ce logiciel, de la gamme professionnelle, puissant et agréable à utiliser, FIL commence bien cette année 1988. Très souple pour l'utilisateur et les paramètres possibles *P.B.* est suffisamment simple pour convenir aux néophytes et assez poussé pour passionner les vrais spéculateurs. En tout cas, il peut aussi être vu comme une excellente introduction à la bourse, même si ce n'est pas là sa vocation première. De la même manière, il enchantera les responsables des clubs d'investissements par toutes les options spécifiques qu'il possède (y compris un fichier adhérents, une gestion comptable...)

S'il ne prend évidemment aucune décision à votre place, c'est un bon outil qui vous permettra de tirer le plus partie des informations dont vous disposez et, en fait, de prendre vos décisions en connaissance (analyse, synthèse...) de cause. Bref, un logiciel sur (et avec) lequel il faudra compter...

F.V.



WALDATA propose des solutions complètes aux particuliers pour leur gestion boursière. (Logiciels, liaison minitel, mises à jour automatiques...)

WALDATA est le pionnier du logiciel de bourse, profitez de notre expérience.

WALDATA :

Prenez la bonne décision.

Nos logiciels fonctionnent sur Amstrad CPC et Compatibles PC/XT/AT.

WALDATA 85 bis route de Grigny
91130 RIS-ORANGIS © 69.06.56.48

Fichiers Bourse Decisionnel Edition Graphiques Club Divers

Calculs decisionnels sur LOGI-BUS					
Bénéf/action	150.00	P.E.R	6.00	Nombre de titres	25
Prix R.moy	750.00	Cours 28/08	900.00	Diff	150.00 20.00%
Coût total d'achat		18750.00			
Plus-value dégagée		750.00	20.00 %		
Divid. + Av. fisc.		0.00	0.00 %		
Divers (Droits, primes...)		0.00			
25 Ventes à	900.00	=	22500.00		
Plus-value potentielle		3750.00	20.00 %		
Bénéfice total		4500.00	20.00 %		
Recettes	0.00	Dépenses	0.00	Solde	0.00 0.00 %
en F. actualisés		Dépenses	0.00	Solde	0.00 0.00 %
Fiche Terme Calcul					

I NITIATION

AU ZORTECH C

Le langage C intéresse de plus en plus les programmeurs amateurs. Zortech a donc conçu une gamme de logiciels permettant une programmation relativement aisée en C. Nous en profitons donc pour lancer cette nouvelle rubrique qui devrait intéres-

ser ceux d'entre vous désireux de se mettre à ce langage puissant et plus « professionnel » que les classiques Basic ou Pascal. A noter, pour les connaisseurs et la petite histoire que Zortech est, en fait, le nouveau nom de Zorland.

D'une syntaxe très logique mais imposant une programmation très structurée, le C pourra de par sa forme surprendre les habitués du Pascal ou du Basic. Disons le tout net : de bonnes connaissances en assembleur aideront beaucoup de futurs programmeurs en C. En effet, ce langage est sûrement l'un des plus proches du langage machine. Très puissant, fait d'instructions qui sont de véritables macro-instructions, il réclame par exemple de bien savoir comment sont mémorisées les variables afin de pouvoir au mieux les gérer (pour, notamment, gagner du temps et de la place en compilation). Lorsque vous aurez compris le système, que vous définirez correctement vos variables (int, float, double, char, etc.), alors vous les utiliserez parfaitement et aurez maîtrisé l'un des points les plus complexes du C. Prenons un exemple concret : pour afficher le contenu d'une variable, il vous faudra utiliser une commande PRINTF (affichage formaté) en précisant non seulement son type mais aussi, le cas échéant, ses caractéristiques comme le nombre de chiffres avant ou après la virgule... Si l'on s'habitue très vite à la syntaxe un peu particulière du C, à l'obligation de structurer de façon assez rigide ses algorithmes de programma-



tion, le maniement de variables est un cap dans l'apprentissage de ce langage.

Autre point « crucial » du langage C : les manipulations avant la compilation de programmes sources. Il faut généralement éditer le code source à l'aide d'un éditeur puis,

après sauvegarde, lancer la compilation. Rares seront les fois où vous compilerez un programme source exempt d'erreurs (de votre fait...) ce qui entraînera des manipulations assez fastidieuses : arrêt de la compilation, sortie de compilateur, retour dans l'éditeur, cor-

rection du code erroné, et itération complète de la procédure avec sortie de l'éditeur, retour dans le compilateur et relancement de la compilation. Fort heureusement, et c'est ici le cas du Zortech C, beaucoup de concepteurs de langages compilés sont conscients du problème que peuvent poser les « manip » nécessaires à la mise au point d'un programme compilé exempt d'erreurs : on trouve donc sur la même disquette un compilateur et éditeur de sources.

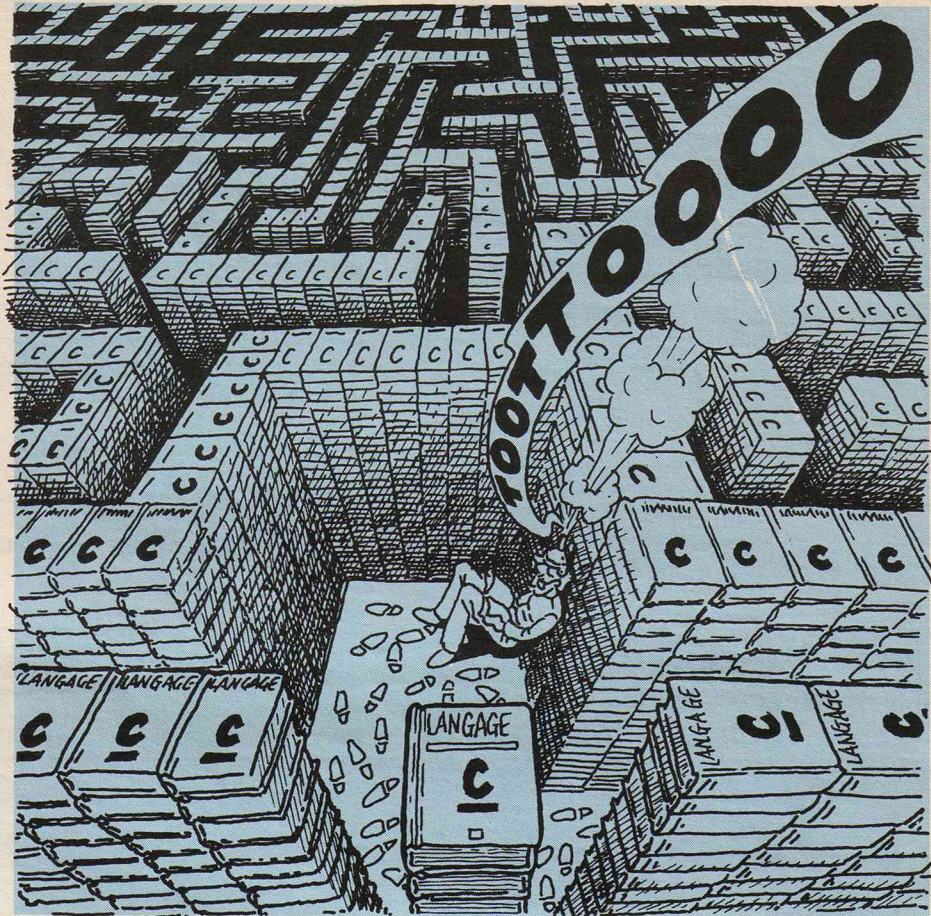
Premiers pas en programmation

Entrons tout de suite dans le vif du sujet en étudiant les commandes principales d'affichage et de lecture du clavier, le tout en utilisant tous les types de variables disponibles. C'est ainsi que pour les commandes d'affichage PUTS et PRINTF :

PUTS permet l'affichage de texte, mais pas celui du contenu des variables. PRINTF est une commande d'affichage formatée, c'est-à-dire que l'on peut définir le format d'affichage du contenu des variables désirées. C'est un peu l'équivalent du PRINT USING bien connu des amateurs du Basic. De plus, PRINTF ne fait pas directement le retour à la ligne, alors que PUTS le fait. Un petit exemple : PRINTF ("%2.2f", n); permettra d'afficher le contenu de la variable n avec deux chiffres avant la virgule et deux décimales. Bien sûr, ce formatage n'est pas obligatoire, on peut également faire PRINTF ("%f", n); où le contenu de la variable n sera affiché dans son intégralité. Vous avez certainement remarqué l'utilisation du symbole % suivi de la lettre f. Ce symbole signale que les caractères suivant représenteront les caractéristiques de la variable utilisée. La lettre f signifie FLOAT qui est un type de variable que nous verrons plus loin. En résumé, tout ce qui est encadré par % et le code de la variable (f dans notre cas) caractérise la variable.

Avec la même commande PRINTF, il est possible d'afficher simultanément du texte et plusieurs variables.

Exemple : PRINTF ("Valeur de x : %f 1/x = %f n", x, 1/x); où le premier %f sera remplacé à l'affichage par le contenu de la variable x, et le second par 1/x. Vous remarquerez également n qui est le code du retour chariot. De même, il est très important de noter



Anatol.

le ";" terminant la commande. Ce symbole, que l'on retrouve d'ailleurs dans le Pascal, est un séparateur d'instruction au même titre que le ":" du Basic.

Pour se faire la main

Voici un petit programme d'exemple qui nous permettra de voir les différents types de variables existant, ainsi que la structuration de base d'un programme C :

```
#include "stdio.h"
main () /* NOMBRES */
{
    int k1;
    float x;
    short int k1;
    long int k2;
    double xx;
    k = 12345;
    x = 123.456;
    k1 = -25;
    k2 = 12345671;
    xx = 1234567890.123456;
    printf ("entier %d\n", k);
    printf ("réel %8.3f\n", x);
    printf ("entier court %3d\n", k1);
    printf ("entier long %81d\n", k2);
    printf ("réel double précision\n%20.15e\n", xx);
}
```

Ce programme est tiré à l'ouvrage *Programmer en C* de C. Nowakowski aux éditions PSI. Nous vous le recommandons pour obtenir de nombreux exemples d'applications sur les points essentiels du langage C.

#include "stdio.h" (on peut aussi écrire #include <stdio.h>) demande l'inclusion du fichier stdio.h qui contient les primitives des commandes d'entrées/sorties telles que PRINTF, PUTS... La commande main () marque le début du bloc principal du programme. Vous remarquerez les parenthèses qui sont obligatoires.

En effet, mis à part les définitions de type de variables, chaque commande doit être accompagnée de ces parenthèses. C'est d'ailleurs entre celles-ci que se trouveront d'éventuels paramètres.

Les symboles { et } marquent respectivement les débuts et fins de blocs. Ces caractères ne figurant pas sur tous les claviers, vous pouvez les obtenir en maintenant enfoncée la touche Alt et en pressant 123 ou 125 sur le pavé numérique (123 pour { et 125 pour }).

Passons aux types de variables utilisées ici :

int : pour les nombres entiers de -32768 à 32767.

short int (ou short) : pour les nombres entiers courts (identique à int).

long int : pour les entiers dits longs (-2147483648 à 2147483647).

float : pour les réels ($\pm 10^{-37}$ à 10^{38} avec 6 ou 7 chiffres significatifs).

double : pour les réels de grande précision ($\pm 10^{-37}$ à 10^{38} avec 15 à 16 chiffres significatifs).

D'autres types de variables existent :

- char pour les variables codées sur 1 octet.
- struct pour les structures.
- union pour différents types associés à une même variable.

Vous connaissez maintenant le B-A-BA de l'affichage en langage C.

Utilisations des variables

C'est un des points les plus importants de ce langage. L'affichage était un petit hors-d'œuvre, nous allons maintenant voir certaines particularités comme l'incréméntation, la décréméntation, les tests... Bien sûr, nous ne rentrerons pas immédiatement dans les détails, cela se fera plus tard dans la suite de cette rubrique d'initiation.

Supposons que l'on désire incrémenter la variable n.

Plusieurs possibilités existent. La plus connue est $n = n + 1$.

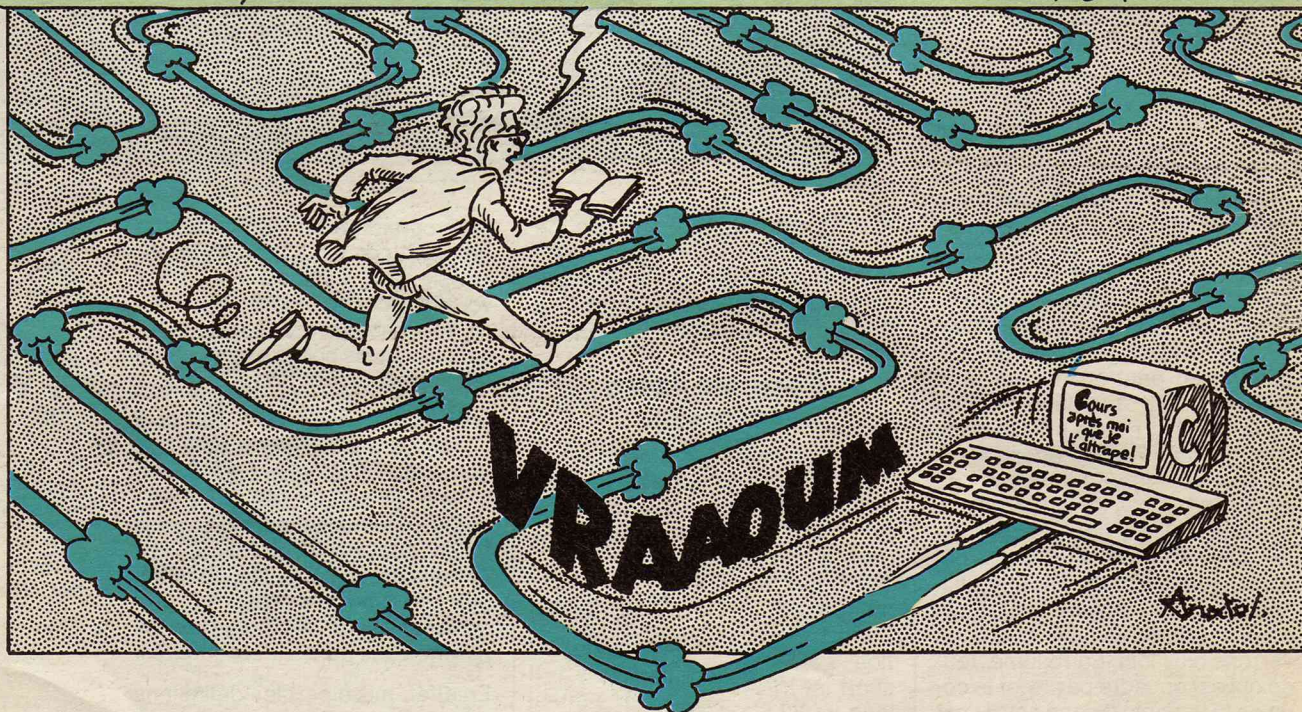
Mais, il y a plus rapide ; en effet $n++$ ou $++n$ aura exacte-

ment le même effet. De même, pour la décréméntation, $n--$ ou $--n$ remplacera $n = n - 1$. Etudions maintenant les opérateurs de bases pour les tests. Tout d'abord, la commande principale des tests est le IF que l'on retrouve dans de nombreux langages comme le Basic, le Pascal, le Forth ou encore le Prolog. Ici, la syntaxe est encore particulière, par exemple :

A suivre...

Ce n'est pas la peine de se surcharger inutilement pour ces premiers pas. Entraînez-vous d'abord avec le maniement des variables et des commandes d'affichage.

POUF... POUR DIRE "AUX PIEDS" ! POUF POUF... EN LANGAGE "C" : ARRÊT DE COMPI... LATION SORTIE DE POUF...
POUF! POUF... COMPILATEUR, RE POUF... TOUR DANS L'ÉDI POUF! POUF... TEUR CORREC... TION DU POUF...
CODE ERRONÉ, ET POUF! POUF... ITÉRATION COMPLÈTE DE POUF... LA PROCÉDURE AVEC POUF... SOR



En ce qui concerne l'affichage du contenu des variables, nous avons vu %f et ses variantes. Existait aussi %d, %ld, %e, %lf qui représentent respectivement : entiers (de type int ou short), entiers longs (long int), flottants en notation scientifique (pour les types float et double) et réels double précision (type double). On trouve également %c pour l'affichage des caractères (type char).

ment le même effet. De même, pour la décréméntation, $n--$ ou $--n$ remplacera $n = n - 1$. Etudions maintenant les opérateurs de bases pour les tests. Tout d'abord, la commande principale des tests est le IF que l'on retrouve dans de nombreux langages comme le Basic, le Pascal, le Forth ou encore le Prolog. Ici, la syntaxe est encore particulière, par exemple :

Dans l'attente fiévreuse de notre initiation le mois prochain, essayez de vous procurer au moins un ouvrage traitant du langage C (ce qui vous aidera pour une meilleure compréhension de cette initiation). Tous les ouvrages de ce type disponibles dans le commerce sont extrêmement nombreux. Maintenant, à vos claviers et au mois prochain.

Eric Mistelet

Nathalie 2

Une version de Nathalie 2+ avec le dictionnaire orthographique en moins mais l'économie en plus (fonctionne sur PC avec un seul lecteur et 256 Ko). Le "Kit" de mise à jour de Nathalie 2 en 2+ est disponible pour 300 Frs HT seulement.

699F^{HT}

dB-Adresse

Enfin un logiciel ultra-simple dédié à la gestion de fichiers d'adresses! En quelques minutes vous saisissez, consultez, imprimez des étiquettes et des états.

Grâce à son **interface automatique avec Nathalie 2**, vous réalisez de façon simple des mailings sur des dizaines de milliers d'enregistrements que vous pouvez trier et sélectionner sur plusieurs critères. Quatre zones sont libres pour créer des rubriques alphanumériques du type: Code d'activité, Echéance, CA, Sexe, etc ...

Les fichiers sont **compatibles dBase** (source en dBase disponible). (256 Ko de mémoire minimum).

390F^{HT}

EBP-Compta (Ligne Major)

Un nouveau logiciel de comptabilité générale et auxiliaire multi-sociétés spécialement conçu pour les **PME**, professions libérales, et associations. Simple d'usage mais très professionnel. 32.000 comptes et 32.000 écritures. Saisie par **brouillards modifiables** avant l'imputation définitive dans les journaux. Libellés et contreparties automatiques.

Echéancier client-fournisseur. Impossibilité d'imputer des écritures non soldées.

Lettrage manuel ou automatique.

Consultation des comptes. Editions des brouillards, journaux, grand livre, balances générales et auxiliaires. **Bilan fiscal** (n et n-1) et résultats. Suivi de trésorerie.

Relances clients. Statistiques. Interface avec Multiplan, dBase, etc... (384 Ko de mémoire minimum).

1490F^{HT}

EBP-Compta (Ligne standard)

Une version simplifiée de la ligne major: sans le bilan, l'échéancier, et les relances clients. (256 Ko de mémoire minimum).

990F^{HT}

EBP-Facture

Gestion du fichier clients sur critères et mailing. Gestion des fournisseurs et des commandes. Gestion paramétrable des stocks par référence, famille, fournisseur.

Etiquettes des articles. Nombre illimité d'articles, de clients, de fournisseurs.

Gestion de devis. 5 taux de TVA.

Imputation automatique du journal des ventes dans EBP-Compta.

990F^{HT}

EBP-Expert :

Un puissant **générateur de systèmes experts** à un prix incroyable! Domaine de connaissances jusqu'à 1000 règles compilées, résidentes en mémoire et pouvant comporter jusqu'à 5 prémisses avec coefficient de vraisemblance. Base de 1000 faits. Lexique de construction permettant de définir 250 objets, 250 liens et 250 attributs. Vérification de la pertinence d'un fait en cours de saisie.

Suivi du cheminement du moteur d'inférence. Interface utilisateur avec **menus déroulants** et boîtes d'alerte et de dialogue. Manuel d'utilisation complet avec tutorial et **exemples**.

699F^{HT}

EBP-Bourse

Gérez efficacement votre portefeuille boursier en l'actualisant en permanence. Surveillez l'évolution **graphique** des cours de vos titres pour vendre ou achetez **au bon moment**. Calculez vos plus-values. Un investissement vite rentabilisé! (disquette de démonstration gratuite).

890F^{HT}

Force 7

Un générateur d'application puissant pour programmer en dBase sous **Nantucket-Compiler®**. Gestion complète des écrans.

990F^{HT}

EBP-Documentation

Une **gestion documentaire performante** et professionnelle à la portée de toutes les entreprises ou administrations comportant de nombreuses **fonctions spécifiques** à la documentation: édition des étiquettes à coller sur les ouvrages archivés et sur les fiches d'emprunt, recherche et édition par mots-clés, auteurs, etc...

2950F^{HT}

Logiciels pour IBM PC - XT - AT et compatibles

Je commande:

- ☐ Nathalie 2+ : 990 frs HT (1174,14 frs TTC)
 - ☐ Nathalie 2 : 699 frs HT (829,01 frs TTC)
 - ☐ Mise à jour Nathalie 2 en 2+ : 300 frs HT (355,80 frs TTC)
 - ☐ dB-Adresse : 390 frs HT (462,54 frs TTC)
 - ☐ EBP-Compta Major : 1490 frs HT (1767,14 frs TTC)
 - ☐ EBP-Compta Standard : 990 frs HT (1174,14 frs TTC)
 - ☐ EBP-Facture : 990 frs HT (1174,14 frs TTC)
 - ☐ EBP-Expert : 699 frs HT (829,01 frs TTC)
 - ☐ EBP-Bourse : 890 frs HT (1055,54 frs TTC)
 - ☐ EBP-Documentation : 2.950 frs HT (3498,70 frs TTC)
 - ☐ Force 7 : 990 frs HT (1174,14 frs TTC)
- ci-joint un chèque à la commande

de _____ Frs

Franco de port

livraison sous 24/48 heures

Nous acceptons les bons de commandes de l'Administration Pour l'export et les DOM-TOM: Total HT + 70 Frs

Carte bleue ou Visa:

date expiration: _____

signature: _____

contre remboursement: + 65 frs

M. _____

adresse _____

CP, Ville _____

Ordinateur: _____

Format des disquettes:

☐ 3"1/2 ☐ 5"1/4

Je demande:

☐ Une documentation sur:

☐ Un dossier revendeur

Commande par lettre ou téléphone à:



l'éditeur de la performance

Allée du Bois Périneau
78120 RAMBOUILLET
Tél: (1) 30.59.80.40

MICRO PC

O LITEC : LA NOUVELLE FAÇON DE COMMUNIQUER

L'émission et la réception de données à l'aide d'un ordinateur ainsi que les possibilités d'émuler le fonctionnement d'un minitel avec un PC sont un peu la « tarte à la crème » de la micro-informatique aujourd'hui. Qu'il s'agisse de logiciels dont l'utilité peut être discutée (stockage de pages Videotex par exemple), de programmes dont les fonctionnalités se situent à

la limite de la légalité (mailing automatique à partir de l'annuaire électronique), ou bien encore de produits qui correspondent à des besoins réels (transfert de fichiers, émulation de terminal, création de serveurs télématiques), nombreuses sont les possibilités offertes tant à l'amatueur éclairé qu'au professionnel.

Parmi toutes les offres du marché, le package Olitec se distingue par un rapport performances/prix particulièrement séduisant. Il peut, au gré des désirs de son acquéreur, être composé de deux ensembles différents, à savoir une carte modem Olitec PC et :

- soit l'ensemble des logiciels *Olitel*, *Master Min*, *Master Compose*, et *Master Tâche de Fond* ;
- soit le logiciel *Olicom Jet*.

L'ensemble est présenté dans une mallette rouge contenant, outre la carte modem et les logiciels, un câble de connexion au réseau téléphonique et un manuel utilisateur.

La mallette
Olitec PC
(carte modem
+ logiciels
+ notice)

Un manuel utilisateur précis

Le manuel utilisateur standard fait

référence à la carte modem elle-même et décrit également les logiciels d'accompagnement.

La partie consacrée à la carte modem amène peu de remarques. Elle est bien conçue et ses explications sont assez claires pour que l'installation de la carte puisse se faire sans problème. Tout au plus pourra-t-on regretter qu'elle contienne une légère erreur dans la représentation des numéros des cavaliers de configuration de la carte modem (il faut suivre la représentation physique de l'emplacement de ces cavaliers et non leur numérotation) et qu'elle n'indique pas clairement que, dans le cas où deux ports série sont déjà installés, il faut veiller à ce que les niveaux d'interruption soient différents de celui de la carte Olitec (c'est indiqué mais ailleurs, dans la partie consacrée à l'un des logiciels). Dans cette partie l'utilisateur désireux de créer ses propres applications trouvera tous les éléments lui permettant d'agir sur les registres en lui fournissant leurs adresses et la façon de calculer les valeurs à envoyer d'après les fonctions désirées. Vous pouvez ainsi utiliser les instructions Basic OPEN COM et OUT pour créer vos propres développements.

La documentation du logiciel *Olitel* est du même acabit : claire et bien conçue, permettant une utilisation rapide du produit.

En ce qui concerne les logiciels de la série *Master*, la documentation n'est pas importante. Passe enco-

re pour celle de *Master Min* dans laquelle les instructions utilisables sont décrites, mais dont les exemples ne sont assortis d'aucune explication. Celle de *Master Tâche de Fond* occupe en tout neuf pages (y compris le titre). Elle est quasiment muette sur la façon d'organiser un enchaînement de pages sous ce produit. Pour *Master Compose* (le composeur de pages) vous n'aurez droit qu'à quatre pages (toujours page de titre comprise). Certes, l'utilisation des produits proposés est facile mais cette faiblesse risque de rebuter les utilisateurs ayant quelques difficultés. C'est dommage car la qualité est excellente.

La documentation d'*Olicom Jet*, quant à elle, est assez détaillée pour permettre une première prise en mains rapide du logiciel. Certes, le langage de programmation est à maîtriser, mais la liste explicative de toutes les instructions est présente dans le manuel. On regrettera encore une fois, au sujet de ce manuel, qu'aucun exemple écrit complet (mettant en jeu un nombre important d'instructions) ne soit proposé et qu'il faille éditer un fichier de création d'un répondeur pour commencer à avoir une idée vraiment précise des possibilités du produit.

La carte Modem Olitec PC

Il s'agit d'une carte demi-longueur. Ainsi qu'il est de règle pour les ex-



tensions destinées aux PC et compatibles, son installation est très simple ; il suffit de l'enficher dans un slot d'extension libre après avoir positionné les cavaliers précisant le port série employé et le niveau d'interruption.

Cette carte assure les standards de transmission suivants :

— V21 : 300 bauds full duplex permettant l'accès à Transpac,

— V23 : 1200/75 bauds ou 75/1200 bauds half duplex (norme minitel),

— BELL 103 : 300 bauds full duplex pour la connexion à des serveurs nord américains,

— BELL 202 : 1200 bauds half duplex pour la connexion à des serveurs étrangers, et en particulier américains.

Le cœur de la carte, autrement dit la partie modem, est constitué par un 7910 qui n'est autre qu'un modem circuit intégré. Il est accompagné d'un classique 8250 assurant une interface asynchrone gérant, en particulier, les vitesses asymétriques de la norme minitel. Le minitel d'interruption (IRQ3 ou IRQ4) ainsi que le port série (COM1 à COM4) affectés à la carte sont sélectionnables à l'aide d'une série de dix jumpers. Ceci vous permet, si vous n'avez pas de sortie série occupée, d'installer jusqu'à quatre cartes Olitec et de disposer ainsi de quatre voies sur votre PC. Au sujet des niveaux d'interruption, il faut veiller à ce que la carte n'ait pas le même niveau que celui d'un des ports série que vous avez installé. Cela risque de créer des conflits au niveau du DOS.

L'alimentation de la carte est, bien entendu, assurée par le PC. Vous pouvez choisir entre -5 et -12 Volts à l'aide d'un jumper. Cette possibilité est importante car certains compatibles (Tandy, Victor, Bull Micral) ne fournissent pas le -5 Volts.

Enfin la carte assure la composition de numéros en mode décimal ou vocal. Un haut parleur (déconnectable) permet de suivre le déroulement des connexions. Ce haut parleur est relié à la carte par deux conducteurs semi-rigides de trois centimètres de long. Autrement, il n'est relié à rien et se promène librement. N'aurait-il pas été possible de le fixer plus rigidement à la carte ?

Enfin, précisons qu'un potentiomètre permet de régler le niveau d'émission du modem ; le câble de connexion de la carte au réseau téléphonique mesure plus de deux mètres (inutile donc de coller le PC contre la prise du téléphone).

Olitel PC

Produit permettant, entre autres, l'émulation d'un minitel ou d'un terminal. *Olitel PC* se révèle comme un logiciel simple et agréable à utiliser. Les différentes options possibles (généralement accessibles par des touches de fonction) sont en permanence affichées dans une fenêtre. En outre, la durée de la communication en cours et les indications de prise de ligne et de présence d'une porteuse sont affichées sur l'écran. De plus, la séquence de configuration, accessible par appui sur la touche F1, vous permet de préciser les paramètres suivants :

- mode de communication (BELL 103, BELL 202, V21, V23),
- le sens de transmission (APPEL pour émuler un minitel ou un terminal, REPONSE pour simuler un serveur),
- le type de l'émulation (minitel ou télétype),
- le type d'écho (sans, en émission seule, en réception seule, en émission et en réception),
- le format des données (7 bits et 1 stop, 7 bits et 2 stops, 8 bits et 1 stop, 8 bits et 2 stops),
- la parité (paire, impaire, ou sans),
- le type de numérotation (décimale ou vocale),
- l'utilisation du haut parleur (début de communication, toute la communication, jamais),
- le fait qu'une connexion doit suivre ou non la composition d'un numéro.

Parmi les fonctions offertes, vous avez accès à :

- la composition automatique de numéros (avec émulation minitel si cela a été précisé lors de l'exécution de la fonction de configuration),
- la création de neuf répertoires téléphoniques séparés pouvant

- un couple de fonctions ENVOI/RECEPTION permettant le transfert de fichiers de PC à PC.

Outre le fait qu'il permet d'accéder directement au DOS, *Olitel PC* peut être installé en résident. Il occupe alors 128 Ko et peut être appelé par un simple appui sur ALT-O. Ce mode résident permet d'assurer la compatibilité de la carte Olitec PC avec d'autres logiciels télématiques. Il vous suffit de lancer le logiciel que vous désirez utiliser, d'activer *Olitel PC* et de lui faire réaliser la communication, puis de quitter *Olitel PC* pour revenir au logiciel d'origine une fois la communication établie. C'est aussi sous ce mode que la composition automatique de numéros prend tout son sens.

L'utilisation d'*Olitel PC* est très aisée. L'affichage en fenêtres des fonctions accessibles et la simplicité des quelques codes particuliers utilisés facilitent une prise en main rapide du produit. C'est ainsi que, si vous voulez vous connecter sur le serveur Microtel, il vous suffit de :

— appuyer sur F2 (composition de numéro) : une fenêtre s'ouvre alors, vous demandant le numéro que vous voulez composer.

— taper 3615/C. Microtel ;

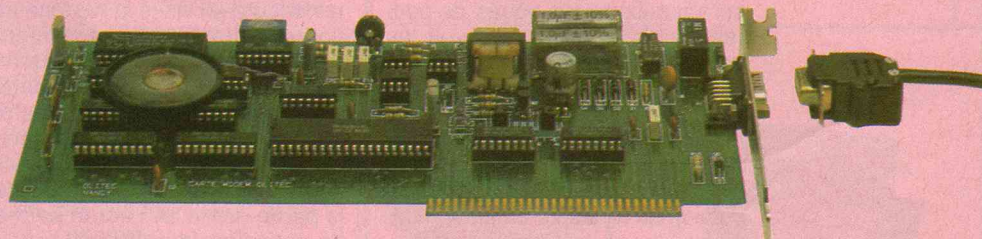
/C indique que vous voulez vous connecter automatiquement après réception de la porteuse,

provoque une pause de 0,5 seconde après la connexion, Microtel est le nom de votre serveur favori,

; est équivalent à l'appui sur la touche ENVOI du minitel.

Sa présence assure la connexion automatique au serveur choisi.

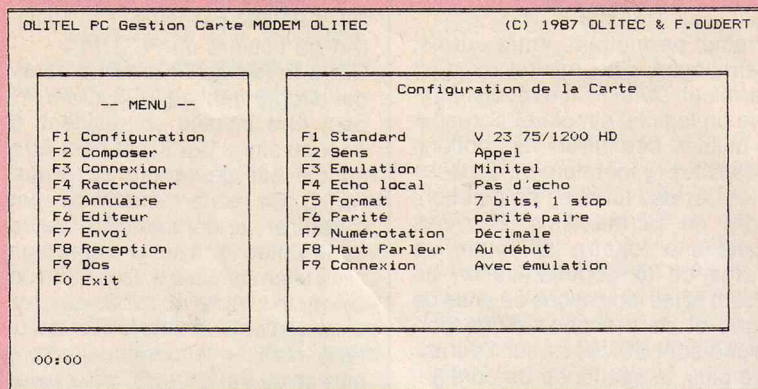
Vous pouvez créer un répertoire des séquences de connexion que vous utilisez puis sélectionner dans ce répertoire la séquence que vous désirez activer. Pour ce faire, vous devez :



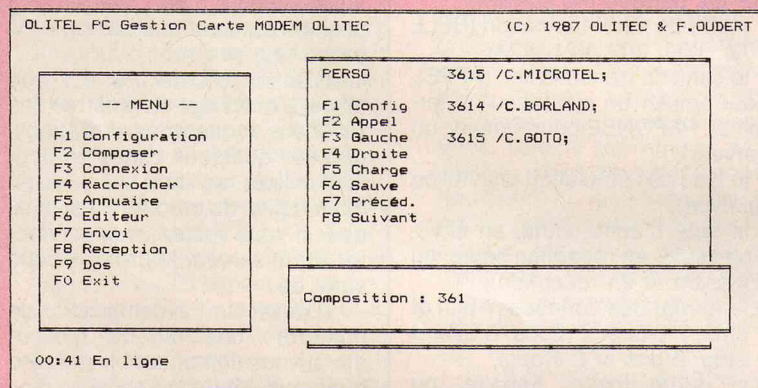
La carte modem Olitec.

contenir aussi bien des séquences de connexion à un service Télétel que des numéros de téléphone de particuliers. Chacun des numéros ou des séquences contenus dans les répertoires peut être sélectionné et faire l'objet d'une composition automatique par la carte Olitec.





Olitel PC : configuration du logiciel d'application.



Olitel PC : composition à partir du répertoire.

— appuyer sur F5 ce qui provoque l'affichage des noms de vos répertoires,

— appuyer sur la touche de fonction correspondant au répertoire que vous désirez utiliser,

— une fois dans ce répertoire, positionner le curseur sur la séquence à utiliser puis appuyer sur F2.

Vous pourrez ensuite vous « balader » dans le serveur dont les affichages apparaitront sur l'écran de votre PC. Il vous est aussi possible (c'est là que cette fonction trouve sa pleine utilité) de stocker sur un support les pages de petites annonces afin de pouvoir les consulter ultérieurement - à un moindre coût.

Tout ceci fonctionne parfaitement et sans accroc. La seule remarque que l'on puisse faire concerne un manque de lisibilité des caractères semi-graphiques en émulation minitel.

Master Compose

Dans la gamme des produits Master, *Compose*, comme son nom l'indique, est le compositeur de pages vidéotex de la série. En outre, les fichiers vidéotex qu'il crée peuvent être employés avec *Master*

Min et *Master Tâche de Fond*.

Sous *Compose*, l'écran est divisé en deux parties. La partie droite affiche la page composée et la partie gauche indique les commandes auxquelles vous avez accès et les touches qui les activent.

Master Compose vous permet d'accéder à toutes les possibilités de composition d'une page d'écran vidéotex et entre autres de modifier à loisir les attributs (taille, couleur, etc.) de l'affichage. Son utilisation est d'une simplicité biblique.

On pourra toutefois noter une certaine lourdeur dans la représentation des graphismes et la représentation peu fidèle de caractères n'ayant pas d'attributs standards (en particulier, les caractères de taille non standard sont représentés identiquement à ceux de taille normale, seul leur espacement sur la partie droite de l'écran permet de connaître leur attribut).

Enfin, je ne saurais trop vous conseiller de travailler sous *Compose* avec un minitel connecté à votre PC, ceci afin de pouvoir visualiser immédiatement la page composée (la fonction existe dans le produit). Les méandres de la norme vidéotex sont tels que c'est la seule façon d'obtenir dans des délais rai-

sonnables une page écran conforme à vos désirs.

Master Tâche de Fond

Tâche de Fond est un logiciel serveur fonctionnant sous interruptions. Une fois chargé il reste résident en mémoire et assure entièrement la gestion d'un serveur conçu comme un enchaînement de pages minitel, ceci de façon entièrement transparente pour l'utilisateur qui utilise ainsi son PC pour d'autres travaux.

L'ensemble *Master Tâche de Fond* est constitué de trois logiciels :

— *AUTOREPO.COM* qui configure la carte modem en, réponse automatique,

— *EDIT.COM*, un éditeur pleine page destiné à vous permettre de définir l'enchaînement des écrans de votre serveur,

— *TACHE.COM*, le programme de gestion du serveur.

A la suite d'une connexion, l'émission des pages vidéotex est assurée par le serveur à raison d'un écran toutes les dix secondes, à moins que « l'appelant » n'appuie sur une des touches SUITE, RETOUR, SOMMAIRE, REPETITION, ou sur une des touches numériques 1 à 9.

Master Tâche de Fond n'est pas un produit complet de gestion de serveur télématique. Il ne permet ni la gestion de boîtes à lettres, ni le stockage de messages sur support magnétique, ni encore la définition d'une arborescence complexe. Tout ceci peut être assuré par *MASTER MIN*. Il constitue le produit idéal pour diffuser par minitel des renseignements, des publicités, des catalogues.

Là encore, la simplicité du produit est un de ses atouts. C'est ainsi que si vous voulez afficher des écrans indiquant des tarifs de contrat d'assurance (pourquoi pas ?), il vous suffira de saisir, sous *EDIT.COM*, la séquence suivante :

```
0.SOMMAIRE.001
0.SOMMAIRE.002
1.ASSUVOIT.001
1.ASSUVOIT.002
2.ASSUDOM.001
2.ASSUDOM.002
2.ASSUDOM.003
3.ASSUMOTO.001
3.ASSUMOTO.002
4.ASSUCIVI.001
4.ASSUCIVI.002
4.ASSUCIVI.003
4.ASSUCIVI.004
```

Vous obtiendrez alors un serveur fonctionnant ainsi :

- affichage de la page SOMMAIRE.001 à la connexion,
- affichage de la page SOMMAIRE.002 par appui sur la touche SUITE,
- branchement vers une des séquences ASSUVOIT.XXX à ASSUCIVI.XXX par appui sur une des touches numériques 1 à 4 ; l'enchaînement entre les pages d'une séquence se faisant par appui sur SUITE,
- retour à la page SOMMAIRE.002 en tout point de l'arborescence par appui sur la touche SOMMAIRE.

Les pages SOMMAIRE.XXX et ASSUXXX.XXX devant bien sûr avoir été au préalable créées par un composeur de pages (*Master Compose* est là pour ça).

Master Min

Nous vous avons déjà parlé dans ces colonnes des deux versions de ce logiciel qui permet de créer un serveur monovoie sur un compatible PC. Conçu sous la forme d'un interpréteur, il est muni de toutes les fonctions pour créer des pages vidéotex, définir leur enchaînement

Master Min compose des pages vidéotex. Toutefois, cette composition qui peut être incluse dans le programme de gestion du serveur et doit être réalisée avec l'éditeur de réalisation des programmes, est lourde et mal commode. Il peut heureusement utiliser les pages composées sous *Master Compose* sans aucune modification.

Enfin,

- RECEPTION stocke des pages provenant de serveurs,
- TRADUIT traduit ces pages, ou d'autres pages écrites en code vidéotex, dans le langage de *Master Min*,
- COMPILE compile en code vidéotex des pages décrites sous l'éditeur de *Master Min*. L'affichage de ces pages est nettement accéléré.

Produit puissant et complet, *Master Min* permet de créer facilement un serveur monovoie complet. Il est seulement regrettable que la version livrée avec la carte Olitec soit la version 1 du logiciel. Bien qu'il s'agisse déjà d'un produit très intéressant, la version 2 est munie de fonctions supplémentaires (ac-

- composition de numéros en fréquence vocale ou décimale,
- création de répertoires de numéros à composer,
- stockage automatique de pages vidéotex,
- stockage de pages ASCII,
- transfert de fichiers (avec possibilité d'utiliser le protocole XModem).

En outre, le produit est muni d'un interpréteur complet qui permet de



L'éditeur de texte d'Olicom Jet.

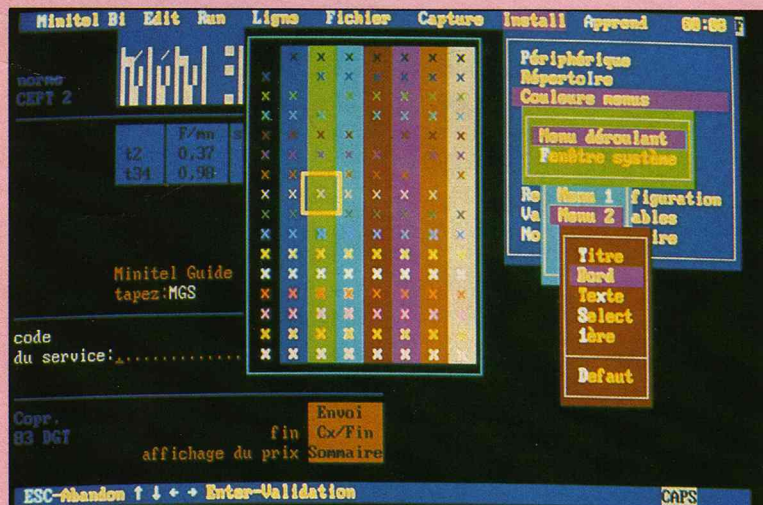
« travailler » sur les pages affichées ou stockées. Des variables (entières ou alphanumériques) ainsi que les tests conditionnels, les boucles REPEAT..UNTIL et des instructions de gestion de fichiers peuvent être utilisés dans les programmes écrits avec cet interpréteur. Le fichier contenant les instructions de cet interpréteur est modifiable par l'utilisateur qui peut changer le nom des instructions utilisables.

Pour en terminer avec notre descriptif rapide de ce dernier logiciel, précisons que son utilisation est à l'image des produits de l'autre version du package, c'est-à-dire très simple. Mis à part le langage de programmation qui nécessitera un certain apprentissage (mais comment faire autrement ?), les autres fonctions offertes peuvent être mises en œuvre rapidement. De plus, les choix se font par une succession de menus déroulants qui facilitent beaucoup la compréhension des fonctions offertes.

Pour un prix de 1 670 F HT chacun, Olitec offre deux packages séduisants. Certes la carte n'assure pas le mode V22 et la compatibilité Hayes. Toutefois la quantité des logiciels fournis dans chacune des options et le fait qu'elle assure les modes qui seront nécessaires à la grande majorité des utilisateurs en font un produit attrayant. Après tout, avoir la possibilité d'émuler un minitel avec son PC, avoir une carte modem, pouvoir créer un serveur monovoie performant (avec la série des *Master*) pour le prix proposé est loin d'être une mauvaise affaire.

R.P. Spiegel

Les menus déroulants d'Olicom Jet.



ment en fonction des demandes de l'appelant, créer et gérer des boîtes à lettres protégées ou non par des mots de passe. Les messages transmis au serveur peuvent non seulement être stockés sur un support magnétique, mais aussi (et si vous le désirez) être imprimés au fur et à mesure de leur réception. En outre le serveur est interrogeable à distance par son propriétaire ou toute personne habilitée par la reconnaissance d'un mot de passe ; elle prend alors connaissance des messages stockés.

tivation d'un logiciel sous DOS sans quitter le serveur, calcul sur une variable, tests conditionnels, stockage dans une partie de la mémoire du dernier choix de l'appelant) qui en font un produit encore plus attrayant.

Olicom Jet

C'est la deuxième possibilité du package Olitec. Le produit assure essentiellement :

- émulation minitel,

Nos bonnes adresses, index des sociétés citées dans la revue.

3M France — boulevard de l'Oise, 95006 Cergy-Pontoise Cedex. Tél. : (1) 30.31.61.61.

AB Club — 13, rue Lacordaire, 75015 Paris. Tél. : (1) 45.75.55.66.

AN Informatique — 947, Ch. de Daniel, 83500 La Seyne-sur-Mer. Tél. : (16) 94.94.04.70.

A.P.C. — 7, rue du Capitaine Ferber, 75020 Paris.

Adalog — 115, av. du Maine, 75014 Paris. Tél. : (1) 43.22.44.50.

Amerex International — 6/8, avenue Salvador Allende, 93800 Epinay-sur-Seine. Tél. : (1) 43.31.47.88.

Amie — 11, bd Voltaire, 75011 Paris. Tél. : (1) 43.57.48.20.

Amstrad France — 72/78, Grande Rue, 92310 Sèvres. Tél. : (1) 46.26.34.50.

Androgyne SARL — 41, rue Sedaine, 75011 Paris. Tél. : (1) 45.58.24.98.

Arobase Informatique — 32, rue Yves Toudic, 75010 Paris. Tél. : (1) 42.06.11.21.

Aware — 21, rue Le Peletier, 75009 Paris.

Borland International — 65, rue de la Garenne, 92318 Sèvres Cedex. Tél. : (1) 45.07.05.11.

Cedic/Nathan — 6/10, bd Jourdan, 75014 Paris. Tél. : (1) 45.65.06.06.

Côte Ouest Soft Editions — 13, allée Maison Rouge, BP 291, 44000 Nantes. Tél. : (16) 40.35.55.00.

CTS — 47, av. de la Villeneuve, 93240 Villepinte.

DMS Diffusion — avenue du Salève, 01220 Divonne-les-Bains. Tél. : (16) 50.20.79.85.

EBP — allée du Bois Périneau, 78120 Rambouillet. Tél. : (1) 30.59.80.40.

ELP — avenue d'Angers, 79300 Bressuire. Tél. : (16) 49.65.26.36.

Esat Software — 55, rue du

Tondu, 33000 Bordeaux. Tél. : (16) 56.96.35.23.

Fondation Mannesmann Tally — 249, rue Saint-Jacques, 75005 Paris. Tél. : (1) 46.34.60.60.

Frame — 32 bis, rue Victor Hugo, 92800 Puteaux. Tél. : (1) 47.72.77.77.

France Image Logiciel (FIL) — Tour Gallieni II, 36, av. Galliéni, 93175 Bagnolet Cedex. Tél. : (1) 48.97.44.44.

Gradco France SA — 48, rue de Londres, 75008 Paris. Tél. : (1) 42.94.99.69.

Groupe Telefax International (GTI) — 278, rue de la Garenne, 92000 Nanterre. Tél. : (1) 47.60.07.03.

Handshake — 2, rue de l'Epine Prolongée, 93541 Bagnolet Cedex. Tél. : (1) 48.58.47.41.

I2L — 40, rue des Vignobles, 78400 Chatou. Tél. : (1) 30.71.30.20.

Infopromotions — 15/17, av. Ledru-Rollin, 75012 Paris. Tél. : (1) 43.44.35.97.

InfoTech — 10, rue Saint-Nicolas, 75012 Paris. Tél. : (1) 43.44.06.48.

JOD Electronique — 9, place des Arts, BP 214, 92502 Rueil-Malmaison. Tél. : (1) 47.32.92.60.

Kortex International — 71, rue Archereau, 75019 Paris. Tél. : (1) 40.05.04.64.

LCM-Soclema — 15, rue Estienne d'Orves, 92130 Issy-les-Moulineaux. Tél. 46.38.04.04.

Logiciels du Jaguar — 14, av. Félix Faure, 06000 Nice. Tél. : (16) 93.62.17.50.

Logicys — Centre Emeraude Cedex 47, 33150 Cenon. Tél. : (16) 56.40.94.75.

Logys — 36, rue Nollet, 75017 Paris. Tél. : (1) 42.93.29.00.

Loriciels — 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison. Tél. : (1) 47.52.11.33.

Lotus Development SA — 6, rue J.-P. Timbaud, BP 219, 78051 Saint-Quentin-en-Yvelines. Tél. : (1) 30.58.91.19.

MAI — 66/68, rue de la Folie Regnault, 75011 Paris. Tél. : (1) 48.24.06.18.

Memsoft France — 62, bd

Davout, 75020 Paris. Tél. : (1) 43.56.31.50.

Micro Application — 13, rue Sainte-Cécile, 75009 Paris. Tél. : (1) 47.70.32.44.

Micro-Programme 5 — 82/84, bd des Batignolles, 75017 Paris. Tél. : (1) 42.93.24.58.

Minipuce SARL — 321, av. du Général-de-Gaulle, 92140 Clamart. Tél. : (1) 46.32.20.21.

Olitec — BP 592, 54009 Nancy Cedex. Tél. : (16) 83.21.95.15.

Ordividuel — 22, rue de Montreuil, 94300 Vincennes. Tél. : (1) 43.28.22.06.

Organisation Utilisateurs France (OUF) — 10, rue Saint-Nicolas, 75012 Paris. Tél. : (1) 43.44.06.48.

PC Technologie — 153, av. de Versailles, 75016 Paris. Tél. : (1) 45.24.45.20.

PSI Diffusion — BP 86, 77402 Lagny/Seine. Tél. : (1) 60.06.44.35.

PicoNet France — Le Pavillon de Belle Etoile, 84760 Saint-Martin-de-la-Brasque. Tél. : (16) 90.77.61.36.

Power Products France — Cours de la Gare, 60200 Compiègne. Tél. : (16) 44.83.48.48.

Priam — 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison. Tél. : (1) 47.52.00.30.

Semaphore Logiciels — 1283 La Plaine, Suisse.

Synatel S.N.C. — 47, avenue de Lorraine, 78110 Le Vésinet. Tél. : (1) 39.76.07.68.

Telesoft — 3, rue de l'Arrivée, BP 112, 75749 Paris Cedex 15. Tél. : (1) 45.38.71.00.

Waldata — 85 bis, route de Grigny, 91130 Ris-Orangis. Tél. : (1) 69.06.56.48.

Xydis — Le Prieuré, Bat. M, 333, av. de la Reine d'Italie, 34000 Montpellier. Tél. : (16) 67.79.08.80.

Un Amstrad à bas prix peut contenir des données sans prix!!



Un système de sauvegarde à cartouche pour l'Amstrad PC 1512

Si vous êtes propriétaire d'un Amstrad PC 1512-H1, il est plus que probable que votre investissement en saisie de données est beaucoup plus important que le coût de votre ordinateur.

Aujourd'hui CIPHER vous présente un système de cartouche dédié à l'Amstrad PC 1512 : Notre CD 1525, sauvegarde la cartouche 1/4 pouce offre un prix compétitif et les performances que l'on est en droit d'attendre du plus grand constructeur mondial de système de sauvegarde économique.

Technologie sûre

Le CD 1525 a pour base le très populaire CIPHER 5210 qui a prouvé ses qualités sur des dizaines de milliers de sauvegardes installées de par le monde.

Le système peut sauvegarder jusqu'à 25 mégaoctets (formatés) sur une simple cartouche de type DC 600A 3M et sa vitesse de transfert est de 1 mégaoctet (minute environ), c'est-à-dire que 20 minutes suffisent à sauvegarder un disque dur de 20 mégas et bien moins si vous ne transférez que les fichiers modifiés.

Un logiciel puissant

Ce système est piloté par un logiciel très convivial à menus, entièrement francisé. Il permet de nombreuses options de sauvegarde (par fichiers, en batch et bien d'autres...)

Partagez votre système

Comme l'unité de sauvegarde est externe à l'ordinateur et a une alimentation indépendante vous pouvez la partager entre plusieurs PC (à condition toutefois qu'ils soient équipés d'une carte contrôleur).

Il s'agit simplement alors de connecter le cordon de raccordement au PC concerné.

Pensez à l'économie que vous pouvez ainsi réaliser.

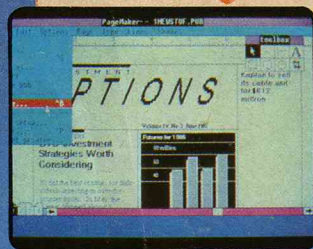
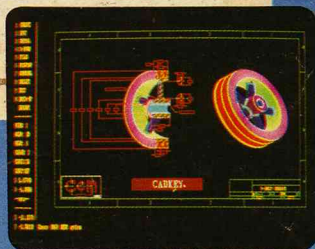
**Evitez les catastrophes
sauvegardez vos données
avec Cipher!!!**

5.500 F.H.T.

cipher
data products, (uk) ltd.

Distribué par INNELEC
110, bis av. Général Leclerc - 93500 PANTIN
Tél. : 48.91.00.44 Telex : 231 967 F

IAO

Composition
Assistée

SummaSketch[®] Plus.

La tablette graphique
la plus vendue au monde
vient de se surpasser.

Déjà considérées comme une référence, les tablettes digitales Summagraphics s'enrichissent de nouveaux "Plus":

- La connectique complète permet de l'utiliser avec un IBM PC/XT ou AT ainsi qu'avec le tout nouveau PS/2.
- Un "Emulateur Souris Universel" assure une compatibilité complète avec Microsoft[®].
- Un driver permet l'utilisation de la tablette avec le logiciel Windows de Microsoft[®].

Ajoutez une nouvelle garantie de deux ans aux caractéristiques désormais standard de haute définition et haute précision associées à une parfaite compatibilité logicielle et vous obtenez la SummaSketch Plus.

Avec autant de "Plus," n'hésitez pas à entrer dans le monde Summagraphics.



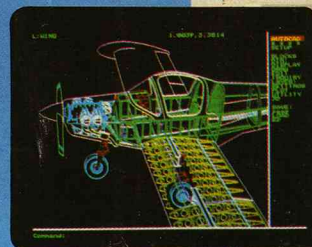
Summagraphics[®]
Profitez de notre expérience.

©1987 Summagraphics Ltd. Tous droits réservés.

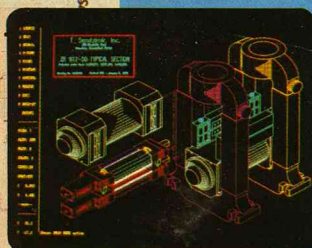
JOD
électronique
voire partenaire

9, place des Arts - B.P. 214
92502 Rueil-Malmaison
Tél.: (1) 47 32 92 60
Télex Jod 201 626 F -
Télécopie: (1) 47 32 47 87

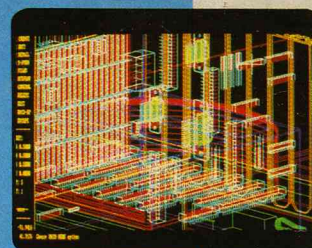
OEM 87
Stand P.3
Hall Paris

Dessiner/
Tracer

CAO

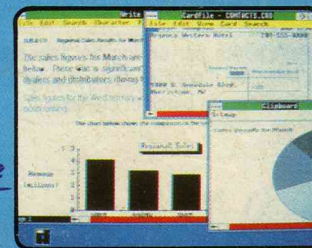
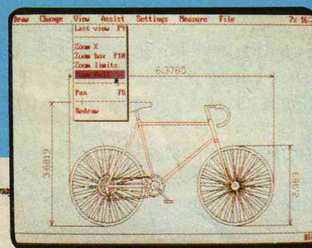


FAO



CIM

Le nouvel Emulateur de Souris
permet la compatibilité avec
AutoSketch et plusieurs centaines
d'autres progiciels.



Grâce au nouveau driver, SummaSketch Plus fonctionne avec l'environnement Windows de Microsoft[®] PageMaker[®] et Windows Draw.

ACTIONS UNIES